CURRICULUM VITAE

(www.ing.ula.ve/~aguilar)

ORCID ID: orcid.org/0000-0003-4194-6882
Researcher ID: H-3017-2015
Google Scholar: https://goo.gl/eQu5JB
DBLP: https://goo.gl/rrwkYc
https://goo.gl/RJBfeV

DATOS PERSONALES:

NOMBRES Y APELLIDOS:	Jose Lisandro Aguilar Castro.
LUGAR Y	Valera, Edo. Trujillo - Venezuela.
FECHA DE NACIMIENTO:	8 de Octubre de 1964.
NACIONALIDAD:	Venezolana.
ESTADO CIVIL:	Casado.
DIRECCION:	Urb. Santa María. Calle Araguaney. Nº 0-60. Mérida, Edo. Mérida. Vzla.
TELEFONO:	(58)(274) 2440002 CASA (58)(274) 2402914 OFICINA
CEDULA DE IDENTIDAD:	8033498.

ESTUDIOS REALIZADOS:

1. Educación Primaria: (1970-1976)
   - Colegio "Andrés Eloy Blanco". Jusepin, Edo. Monagas. Venezuela.
   - Escuela "Aplicación". Mérida, Edo. Mérida. Venezuela.

2. Educación Secundaria: (1976-1981)
   - Liceo "Alberto Carnevali". Mérida, Edo. Mérida. Venezuela.
   - Colegio 'La Salle". Mérida, Edo. Mérida. Venezuela.

3. Educación Universitaria-Pregrado: (1982-1987) Universidad de los Andes. Mérida, Edo. Mérida. Venezuela.

4. Educación Universitaria-Postgrado: (1990-1991) Université Paul Sabatier. Toulouse. France.

5. Doctorado: (1991-1995) Université René Descartes. París. France.

6. Pasantías Post-Doctorales: (1995) Université René Descartes. París. France. (15 Junio - 30 Septiembre) Áreas: Equilibrio de Carga y Asignación de Tareas en

Sistemas Distribuidos

(1996) International Centre For Theoretical Physics.
Trieste, Italia. (2 Septiembre - 28 Septiembre)
Áreas: Desarrollo de Aplicaciones Paralela en el área de Ciencias e Ingeniería

(1997) Université Pierre et Marie Currie
París, Francia (2 Mayo - 5 Junio)
Áreas: Simulación Paralela y Tolerancia a Fallas en los Sistemas Distribuidos/Paralelos

(1998) Université Pierre et Marie Currie
París, Francia (11 Mayo - 12 Junio)
Áreas: Simulación Paralela y Tolerancia a Fallas en los Sistemas Distribuidos/Paralelos

(1999) Université Versaille Saint Quentin
Versailles, Francia (20 Mayo - 15 Junio)
Áreas: Tolerancia a Fallas en los Sistemas Distribuidos/Paralelos

7. Post-Doctorado Universidad de Houston
(Sept. 1999 - Dic. 2000) Texas, USA
Áreas: Manejo de Memoria y E/S, Planificación de Lazos para Sistemas Paralelos y Distribuidos.

8. Estadías de Investigación:

(2000) Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS-CNRS)
Toulouse. France. (26 - 30 Junio)
Áreas: Sistemas de Control Inteligentes, Lógica Difusa Dinámica Adaptativa

(2001) Laboratorio de Fundamentos de la Computación e Inteligencia Artificial (LFCIA), Dpto. de Computación, Facultad de Informática, Universidad de la Coruña, La Coruña, España. (16 - 27 Noviembre)
Áreas: Sistemas de Control Distribuidos Inteligentes, Planificación en los Sistemas Paralelos y Distribuidos.

(2002) Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS-CNRS)
Toulouse. France. (01 - 15 Julio)
Áreas: Sistemas de Control Inteligentes, Lógica Difusa Dinámica Adaptativa, Control Predictivo, Aprendizaje Reforzado.
Departamento de Arquitectura de Computadores y Automática
Universidad Complutense, Madrid (16 - 19 Julio)
Áreas: Sistemas Distribuidos y Paralelos

(2005) Institute National de Recherche en Informatique, Niza, Francia (27 Junio-7 Julio)
Áreas: Sistemas Computacionales Reflexivos, Computación Grid

(2006) Institute National de Recherche en Informatique, Niza, Francia (9 Julio- 15 Julio)
Áreas: Sistemas Computacionales Reflexivos, Computación Grid
Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS-CNRS)
Toulouse. Francia. (18 - 27 Octubre)
Áreas: Reconocimiento de Datos, Modelado de Yacimiento.

(2007) Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS-CNRS)
Toulouse. Francia. (09 - 22 Septiembre)
Áreas: Modelo de Pozo, Arquitectura de Integración en Automatización.

(2008) Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS-CNRS)
Toulouse. Francia. (09 - 20 Junio)
Áreas: Optimización de Pozo, Modelos de Validación de MA-SOS.

(2009) Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS-CNRS)
Toulouse. Francia. (29 Junio – 20 Julio)
Áreas: Modelo de Optimización de Pozos LAG, Instituciones Electrónicas.

(2010) Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS-CNRS)
Toulouse. Francia. (25 Junio – 03 Julio)
Áreas: Diagnóstico y Supervisión.

(2012) Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS-CNRS)
Toulouse. Francia. (01 Julio – 14 Julio)
Áreas: Tolerancia a Fallas en aplicaciones SOA, Middleware Reflexivo Diagnosticabilidad, Aprendizaje de Crónicas.

(2013) Institut National des Sciences Appliquées (INSA)
Lyon. Francia. (24 Junio – 01 Julio)
Áreas: Algebra Max Plus, Optimización y Supervisión de Procesos, Continuos

` Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS-CNRS)
Toulouse. Francia. (01 Julio – 26 Julio)
Áreas: Tolerancia a Fallas en aplicaciones SOA, Middleware Reflexivo Diagnosticabilidad de Procesos Continuos, Crónicas Distribuidas.

(2015) Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS-CNRS)
Toulouse. Francia. (20 Abril – 30 Abril)
Áreas: Tolerancia a Fallas en aplicaciones SOA, Middleware Reflexivo Diagnosticabilidad de Procesos Continuos, Crónicas Distribuidas.

(2016) Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática, Universidad Alcalá de Henares, Alcalá. España. (29 Noviembre - 13 Diciembre)
Áreas: Mapas Cognitivos Difusos

(2017) Department of Computer Sciences, University of Miami
Miami, USA. (03 Abril – 14 Abril)
Áreas: Lógica Dialéctica, Consenso en Sistemas Multiagentes

(2017) Instituto de Computación (INCO), Universidad de la Republica, Montevideo, Uruguay (16- 27 Septiembre)
Áreas: Computación Paralela en plataformas GPU, Minería de Procesos

(2017-2018) Département d'informatique, Université de Pau et des Pays de l'Adour, Anglet, Francia (13 Noviembre 2017- 8 Enero 2018)
Áreas: Industria 4.0, Minería de Procesos, Vehículos Autónomos, Redes Inteligentes.

(2018) Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS-CNRS)
Toulouse. Francia. (1 Mayo – 30 Julio)
Áreas: Middleware Reflexivos, IoT, Internet Táctil, Analítica de Datos.

Departamento de Ciencias de la Computación, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, España (20 Octubre – 20 Diciembre)
Áreas: Analítica de Datos en Ambientes Inteligentes: edificios, autopistas, etc.

(2019) Departamento de Ciencias de la Computación, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, España (20 Febrero – 30 Abril)
Áreas: Analítica de Datos en Ambientes Inteligentes: edificios, autopistas, etc.

Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS-CNRS)
Toulouse. Francia. (1 Mayo – 30 Junio)
Áreas: Middleware Reflexivos, IoT, Internet Táctil, Analítica de Datos.

9. Año Sabático:

(Sept. 2010- Julio 2011) Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS-CNRS) , Université Paul Sabatier, Toulouse. France.
Áreas: Diagnóstico y Supervisión Inteligente, Sistemas de Comunicación Autónomos, Ambientes Inteligentes Aprendizaje de Patrones Temporales

10. Pasantía Larga de Investigación:

(Oct. 2014 – Nov. 2015) Universidad Técnica Particular de Loja, Yachay EP, Ecuador,
Áreas: Inteligencia Artificial, Ambientes Inteligentes, Minería Semántica, Inteligencia de Negocios, Analítica de Aprendizaje.

(Julio. 2016 – Julio 2017) Escuela Politécnica Nacional, Yachay EP, Quito, Ecuador, Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador
Áreas: Ambientes Inteligentes, Analítica de Datos Sistemas Emergentes.

(Julio. 2019 – Diciembre 2019) Universidad EAFIT, Medellín, Colombia
Áreas: Aprendizaje de Maquina, Agropecuaria de Precisión. Industria 4.0, Smart energy

TITULOS OBTENIDOS:

Bachiller en Ciencias. Julio 1981.
Ingeniero de Sistemas. Opción: Sist. de Control. Julio 1987.
DEA en Informática (Master). Opción: Sist. Distribuidos. Julio 1991.
Doctorado en Informática (Ph.D). Opción: Sist. Distribuidos. Enero 1995.
Post-doctorado en Computación. Opción: Computación Paralela. Diciembre 2000.

EXPERIENCIA PROFESIONAL:

Coordinador del *Programa Doctoral en Ciencias Aplicadas* de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de los Andes. Febrero 2012-.Febrero 2016.

Jefe del *Departamento de Computación* de la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela. Septiembre 2011- Octubre 2014.

Presidente de CENDITEL-Nodo Mérida (Centro Nacional para el Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres). Octubre 2006 – Enero 2009.

Director del CEMISID-ULA (Centro de Investigaciones en Microcomputación y Sistemas Distribuidos). Marzo 2001 – Noviembre 2007.

Presidente de FUNDACITE-Mérida (Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y Tecnología). Marzo 2001 – Mayo 2007.

Miembro del *Personal de Investigación* del Centro de Microcomputación y Sistemas Distribuidos (CEMISID) de la Universidad de los Andes (*Investigador Titular*). Abril 1995 - Actualmente.

Miembro del *Personal Docente y de Investigación* del Departamento de Computación de la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la Universidad de los Andes. Julio 1988 – Actualmente

Presidente de la Junta Interventora de la Corporación para el Desarrollo Regional de los Andes (Corpoandes). Julio 2003 – Noviembre 2004.

Miembro del *Comité Coordinador* del Centro Nacional de Calculo Científico (CeCalCULA) de la Universidad de los Andes. Febrero 1996 - Julio 1999.

Coordinador del Laboratorio de Computación para Investigación de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de los Andes. Marzo 1995 - Febrero 1996.

Miembro del *Personal de Investigación* de la UFR Mathématique et Informatique de la Université René Descarte (*Investigador Invitado*). Enero 1995 - Septiembre 1995.

Representante de Sistemas en la Compañía "Unisys de Venezuela", específicamente el "*System/Programmer*" del Data Center. Marzo 1988 - Julio 1988.

Instructor de LINC (Lenguaje de 4ta generación), Conceptos y Operación de Large System y Reporter III en la compañía "Unisys de Venezuela". Septiembre 1987 - Marzo 1988.

EXPERIENCIA DOCENTE:

Investigador Invitado por el *Proyecto Prometeo* del Ministerio de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación de la República del Ecuador en el:

- *Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad Técnica Particular de Loja*. Octubre 2014 - 2015. Proyecto de Investigación: *Medios de Gestión de Servicios (Middleware) Inteligentes para Entornos de Aprendizaje Virtual*. Cursos Dictados:
  - Sistemas Multiagentes;
  - Lógica Temporal y Técnicas Inteligentes aplicadas a Reconocimiento de Patrones y Tareas de Predicción.
- *Laboratorio de Robótica y Sistemas Inteligentes, Escuela Politécnica Nacional*, Quito. Julio 2016 - 2017. Proyecto de Investigación: *Plataforma Autonómica Como Servicio para Ambientes Inteligentes Educativos*

Profesor en el Departamento de Computación de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela:

- Titular Jubilado, Octubre 2014 - hoy. Cursos Dictados: Análisis de Datos (Postgrado), Inteligencia Artificial y Seminario (Pregrado).
- Titular, Julio 2003 – Octubre 2014. Cursos Dictados: Inteligencia Artificial Distribuida; Computación Emergente; Computación Paralela; Computación Inteligente; Ambientes Inteligentes; Ciencias de los datos aplicadas a las redes sociales; Inteligencia de Negocios, Sistemas de Gestión de Conocimiento en Organizaciones, Datawarehousing; Minería Semántica; Análisis de Redes Sociales, Juegos en Red y su influencia en las Redes Sociales; Máquinas de Aprendizaje orientadas a la Minería de Datos (Postgrado), Inteligencia Artificial, Sistemas Operativos, Análisis y Diseño de Sistemas, Seminario (Pregrado).
- *Asociado*. Julio 1998 - Junio 2003. Cursos Dictados: Inteligencia Artificial, e Introducción al Procesamiento Paralelo, Sistemas Operativos (Pregrado) y Computación Inteligente, Computación Paralela, Computación Emergente, y Sistemas Operativos (Postgrado).
- *Agregado*. Julio 1994 - Junio 1998. Cursos Dictados: Estructura de Datos (Pregrado) e Introducción a los Sistemas Operativos, Computación Paralela, Computación Emergente, Sistemas Multi-Agentes (Postgrado).
- *Profesor Asistente*. Julio 1990 - Junio 1994.
- *Profesor Instructor*. Julio 1988 - Julio 1990. Cursos Dictados: Programación Digital I y Programación Digital II (Pregrado).

Profesor Invitado en el Departamento de Computación de la Universidad de Houston. Enero 2000 - Diciembre 2000 (tres semestres). Cursos Dictados: Fundamentos en Sistemas Operativos, Compiladores.

Profesor del Centro de Ciencias, Sistemas y Computación. CECITEC. Mérida. 1986-1987. Cursos Dictados: Programación de Computadoras I (Técnico).

Ayudante Docente en el Departamento de Computación de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de los Andes. Mérida. 1986 - 1987. Cursos: Programación Digital y Estructura de Datos.

Preparador Docente en el Departamento de Física de la Facultad de Ciencias de la Universidad de los Andes. Mérida. 1984 - 1986. Cursos: Física I.

Diseño del contenido programático de los cursos: Introducción a la Programación Distribuida y Paralela (pregrado), Sistemas Multi-agentes, Computación Paralela, Computación Emergente e Introducción a los Sistemas Operativos (postgrado).

DISTINCIONES Y RECONOCIMIENTOS:

Presidente *IV Concurso Latinoamericano de Tesis de Doctorado*, San Pablo Brasil, 2018.

Secretario Ejecutivo *Centro Latino-Americano de Estudios en Informática* (CLEI). Periodo 2016-2018. Periodo 2018-2020.

Miembro como *Individuo de Número, Sillón 16, en el área de las Ciencias Físicas, Matemáticas, Naturales, Químicas, de la Salud y Tecnología*, de la Academia de Mérida. Julio 2016.

Miembro del Consejo Directivo del Programa de *Doctorado en Ciencias Aplicadas* de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de los Andes, Enero 2005 - Actualmente.

Premio Regional de Tecnología 2015. Mención: Investigación Tecnológica para el proyecto: "Desarrollo de herramientas computacionales basadas en técnicas inteligentes de gestión de bases de datos sobre las actividades nacionales en salud y petróleo, para realizar tareas de minería de datos". Coordinadores del proyecto: Jose Aguilar, Mariela Cerrada, Junior Altamiranda, FUNDACITE Mérida.

Beca PROMETEO del Gobierno Ecuatoriano, para realizar unas pasantías de investigación en la *Universidad Técnica Particular de Loja* y *Escuela Politécnica Nacional*, Ecuador, desde Octubre 2014 hasta Julio 2017 (investigador 3).

Miembro del Jurado del *Premio Regional al Mejor Trabajo Científico en Tecnología, Menciones: Investigación Científica*, ediciones 2012 y 2013, Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y Tecnología, Mérida, Octubre 2014.

Beca de la *Computer Intelligence Society* (CIS)-IEEE para participar en la *IEEE World Congress on Computational Intelligence (IEEE WCCI)*, en Beijing, China, Julio 2014 (competencia internacional entre investigadores de los países en desarrollo).

Premio al Estímulo a la Docencia Universitaria (PED) "Mariano Picón Salas", Primera Clase, Edicion 2013, Premiación Enero 2014

Presidente del Comité Científico de la *XXXX Conferencia Latinoamericana de Informática, CLEI 2014*. Montevideo, Uruguay, Septiembre 2014

Premio Regional a Grupo de Investigación- Edición 2011: Al Centro de Estudios en Microcomputación y Sistemas Distribuido (CEMISID), del que formo parte como investigador principal, Mérida, Premiación Octubre 2013.

Presidente del Jurado del *Premio Regional al Mejor Trabajo Científico en Tecnología, Menciones: Desarrollo Tecnológico, Investigación Tecnológica e Inventiva Tecnológica*, edición 2011, Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y Tecnología, Mérida, Abril 2013.

Presidente del Comité Científico de la *XXXIX Conferencia Latinoamericana de Informática, CLEI 2013*. Caracas, Venezuela, Octubre 2013

Algunas Becas como *investigador invitado:*

- *Université Paul Sabatier*, Francia, Mayo 2019-Junio 2019.
- *Universidad Alcalá de Henares*, España, Febrero 2019-Abril 2019.
- *Institut national des sciences appliquées de Toulouse INSA*, Francia, Mayo 2018-Julio 2018.
- *Université Paul Sabatier*, Francia, Marzo 2011-Junio 2011.

Reconocimiento por *Méritos Académicos*. Asociación de Profesores de la Universidad de Los Andes, Diciembre 2010

Miembro del *Comité Técnico Internacional de la IEEE en Redes Neuronales* (IEEE CIS Technical Committee on Neural Networks). Enero 2010- Actualmente (http://www.ieee-cis.org/technical/nntc/)

Miembro Correspondiente Estadal de la *Academia de Mérida* en el área de las Ciencias Físicas, Matemáticas, Químicas, de Salud y Tecnología. Academia de Mérida, Julio 2010-Julio 2016.

Profesor Responsable del *Plan II (Programa de Formación del Personal de Investigación de Relevo de la Universidad de los Andes)* del Ingeniero *Junior Altamiranda,* en el tema: "Reconocimiento de Patrones Adaptativos en Proteínas Amiloides usando Expresiones Regulares". Septiembre 2008- Julio 2012.

Premio Nacional del Libro 2007, mención Desarrollo Sustentable (CONAC): *Aprendiendo en torno al Desarrollo Endógeno* (Ed. A. Ochoa), CDCHT-ULA, (3 capítulos en los que soy co-autor).

Miembro del Comité de Honor de las *VI Jornadas Científicos Técnicas de la Facultad de Ingeniería*, Universidad de los Andes, Octubre 2007.

Miembro de la *Comisión de Revisión* de la Fundación Venezolana de Promoción del Investigador, responsable del *Programa de Promoción de la Investigación* (PPI), Marzo 2006-Marzo 2008.

Miembro del Jurado del *Premio Nacional de Ciencia y Tecnología*, edición 2005, Ministerio de Ciencias y Tecnología, Octubre 2005.

Mejores trabajos científicos:

- Mejor Trabajo Científico de la *Third IEEE Ecuador Technical Chapters Meeting (ETCM 2018),* Cuenca, Ecuador, Octubre 2018: "A Novel Methodology to obtain Optimal PI Controller Gains using Multi-gene Genetic Programming for FOPTD Systems" Coautores: D. Pozo, L. Morales, D. Maldonado.
- Tutor de la Tesis de Pregrado que obtuvo el Segundo Premio en el *4to Concurso Nacional de Trabajos Especial de Grado*, de la Sociedad Venezolana de Computación (SVC), titulada: "Reconocimiento de Emociones en un Conductor de Vehículo Usando el Paradigma de Crónicas", Autor: K. Aguilar, Ciudad Guayana, Venezuela 2017.
- Tutor de la Tesis de Pregrado que obtuvo el Tercer Premio en el *1er Concurso Nacional de Trabajos Especial de Grado*, de la Sociedad Venezolana de Computación (SVC), titulada: "Prototipo de la Plataforma Web para la Gestión de un Proceso de Auto-Formación Basado en Ontologías", Autor: K. Moreno, Caracas, Venezuela 2014.
- *Premio Regional de Tecnología. Mención Desarrollo Tecnológico - Edición 2010*: Al trabajo "Cuentacuentos digital El Príncipe Feliz. Un ejemplo concreto de integración curricular a través de la lectura de cuentos", coautores: A. Rangel, L. Chourio, M. Mazzarri, A. Brito, I. Hernández, M. Brito, Premiación Octubre 2013.
- Mejor trabajo (Best Paper) de la *9th WSEAS International* Conference on E-ACTIVITIES (E-ACTIVITIES '10): "Regular Expressions Fusion using Emergent Computing", Coautores: R. Torres, J. Altamiranda, C. Delamarche, pp. 64-71, Diciembre 2010
- Uno de los mejores artículos (best papers) presentados en la *9th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatic*: "A Genetic Algorithm Based Clustering Algorithm*",* pp. 339-343, Orlando, USA, Julio 2005.
- Mejor artículo de la sesión: Aplicaciones de Informática y Cibernética en Ciencia e Ingeniería de la *Cuarta Conferencia Iberoamericana de Sistemas, Cibernética e Informática, CISCI 2005: "*Diseño de un Compilador

en Java para Sistemas Expertos y Sistemas Clasificadores Difusos*”,* Coautores: F. Rivas, Y. Menolascina, pp. 166-171, Orlando, USA, Julio 2005.

- Tutor de la Tesis de Maestría que obtuvo el 3er Lugar en el XII Concurso Latinoamericano de Tesis de Maestría -CLEI, UNESCO, Cali, Colombia, Octubre 2005, titulada: “Protocolo de Coherencia de Memoria Cache para Sistemas Distribuidos”, Autor: R. Sumoza.
- Mención Honorífica al trabajo titulado: "Definition of an Energy Function for the Random Neural to solve Optimization Problems". Premio al Mejor Trabajo Científico y Tecnológico. Mención: Matemáticas. Premios Regionales de Ciencia y Tecnología, Edición 1999, FUNDACITE –MÉRIDA, Julio 2000.
- Condecoración especial por el trabajo: "A Recognition Algorithm Using the Random Neural Network", durante el *3er Congreso Internacional en Ciencias Computacionales*, Academia Mexicana de Investigación en Ciencias Computacionales, Tijuana, México, Noviembre 1996.

Distinción del Consejo Municipal del Municipio Libertador del Estado Mérida, Septiembre 2007.

Distinción del Consejo Legislativo del Estado Mérida: "Orden Tulio Febres Cordero" en su Primera Clase, Julio 2004.

Distinción de la Gobernación del Estado Mérida: "Orden 16 de Septiembre" en su Primera Clase, Septiembre 2003.

Reconocimiento por colaboración: del Instituto Nacional de Cooperación Educativa-INCE, Septiembre 2002; Operación República del Ministerio de la Defensa 2006.

Miembro del Jurado del *Premio Nacional al Mejor Trabajo Científico, Tecnológico y de Innovación*, edición 2001, Mención *Investigación Tecnológica*, Ministerio de Ciencias y Tecnología, Octubre 2001.

Premio: *Outstanding Student* conferido por el Language and Culture Center de la Universidad de Houston por excelencia en el nivel 4 de Ingles durante el semestre Otoño 99. Diciembre 1999.

Becas:

- De Excelencia, CONICIT-Venezuela, Septiembre 1999-Diciembre 2000, para realizar estudios Post-Doctorales en Houston, USA.
- Para realizar Pasantías Postdoctorales en Francia, Convenio de Cooperación CNRS-CONICIT: Mayo 1997, Mayo 1998, Mayo 1999.
- Para realizar Pasantías Postdoctorales en Italia, Unesco-ICTP (International Centre for Theoretical Physics): Septiembre 1996.
- De Excelencia, CONICIT-Venezuela, Julio 1991 - Enero 1995, para realizar estudios Doctorales en Francia.
- De Excelencia, Fundación Gran Mariscal de Ayacucho-Venezuela, Julio 1990 - Julio 1991 para realizar estudios de Postgrado en Francia.

Premio Estimulo CONADES-98 (Comisión Nacional para el Desarrollo de la Educación Superior), CNU,Venezuela. Diciembre 1998.

Miembro del Directorio del *Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico* (CDCHT) de la Universidad de los Andes, Diciembre 1998 – Julio 2000.

Representante Profesoral Principal ante el Consejo de Facultad de Ingeniería, Universidad de los Andes, Periodos 2000-2002, 2005-2007.

Reconocimiento por mis 10 años de Servicio en la Universidad de los Andes, Octubre 1998.

Premio Nacional CONABA (Comisión Nacional para el Beneficio Académico), CNU-FAPUV, Venezuela: *Nivel Mérito I*. Octubre 1998. *Nivel Mérito II*. Noviembre 2000, *Nivel Mérito II*. Noviembre 2003.

Evaluador de artículos para las revistas: "*Ciencia e Ingeniería*" (Septiembre 2004), "*Journal of Parallel and Distributed Computing*", *Elsevier* (Agosto 2004), "*IEEE Transaction on Neural Networks*", IEEE (Mayo 1998,

Septiembre 1998), "*IEEE Transaction on Systems, Man, and Cybernetics*", IEEE (Diciembre 2008, Diciembre 2009, Abril 2010, Febrero 2011, Abril 2011, Marzo 2012), *"Neurocomputing", Elsevier* (Septiembre 1998, Diciembre 2011, Enero 2012, Marzo 2012, Agosto 2012, Diciembre 2012, Enero 2014, Julio 2014, Diciembre 2014, Diciembre 2015), *"Neural Networks*", *Elsevier* (Enero 1998), "*Revista Técnica de Ingeniería de la Universidad del Zulia"* (Junio 1997, Junio 1999, Diciembre 2000, Diciembre 2001, Marzo 2002, Junio 2003), *"International Journal of Modelling and Simulation*" (Enero 1997), *"Computer Systems: Science and Engineering"* (Mayo 1999), *"Journal of Intelligent and Fuzzy Systems*", IOS Press (Septiembre 2000), *Revista Colombiana de Computación* (Septiembre 2002, Junio 2003, Octubre 2004, Noviembre 2005), *Revista Gerencia Tecnológica Informática* (Septiembre 2002, Diciembre 2005, Enero 2009, Diciembre 2012, Marzo 2013, Enero 2014), "*Fuzzy Sets and Systems", Elsevier* (Septiembre 2004, Agosto 2009, Abril 2010, Julio 2011, Marzo 2012, Diciembre 2012), *Revista Científica UNET* (Mayo 2005), *Revista Iberoamericana de Computación y Sistemas* (Mayo 2005), *Revista Centro de Información Tecnológica* (Enero 2006), *Revista de la Facultad de Ingeniería* - UCV(Abril 2005), "*IEEE Transaction Journal para Latinoamérica", IEEE* (Mayo 2006, Octubre 2006, Enero 2014, Marzo 2015), *Revista Ciencias Sociales de la Universidad del Zulia* (Junio 2006, Enero 2009), *Information Sciences Journal* (Agosto 2009), *Journal of Electrical and Electronics Engineering (*Enero 2010), *International Journal of Energy Sector Management (*Enero 2011*), Ingenium (*Julio 2011), *"Applied Soft Computing", Elsevier (*Septiembre 2011, Febrero 2012, Julio 2012, Diciembre 2012, Marzo 2013, Agosto 2013, Enero 2014, Febrero 2014, Marzo 2014, Abril 2014, Julio 2014, Marzo 2015, Abril 2015, Julio 2015, Diciembre 2015*), "Evolving Systems", Springer (*Agosto 2013, Enero 2014), "*Journal of Autonomous Agents and Multi-Agent Systems", Springer* (Marzo 2014), *Neural Processing Letters*, Springer (Septiembre 2014), *International Journal of Advance Computer Technology* (Mayo, 2014, Diciembre 2014), *Journal of Medical Systems* (Marzo 2015), *Latin American Journal of Computing* (Abril 2015), *Landscape and Urban Planning Journal", Elsevier (*Diciembre 2015*).*

Chair de diferentes sesiones en Conferencias, algunas de ellas: Sesión "Algorithms and Computation II" 10th WSEAS International Conference on Computers; XXXII Conferencia Latinoamericana de Informática; Sesión "Control, Management and Applications", 11th WSEAS Intl. Conf. on Computers.

Evaluador de *proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico* para: *CDCHT de la Universidad de los Andes* (Venezuela, desde Marzo 2005), *FONACIT del Ministerio de Ciencia y Tecnología* (Venezuela, Abril 2007), *Concurso Ecuatoriano de Proyectos en Redes Avanzadas* (Ecuador, CEPRA, Octubre 2013), Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Ecuador, SENESCYT, desde 2014).

Evaluador del *Programa de Doctorado en Informática de la Escuela Politécnica Nacional (EPN)* (Ecuador, CES, Consejo de Educación Superior, Junio 2014).

Premio: *Outstanding Achievement Award* conferido por el International Institute of Informatics and Systemics por mi participación en la organización de la *World Multiconference on Systemic, Cybernetics and Informatics*, Julio 1997.

Miembro de la Subcomisión de "*Ciencias Aplicadas*" del Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico (CDCHT) de la Universidad de los Andes, Diciembre 1995 - Noviembre 1998.

Programa de Estímulo al Investigador-PEI, CDCHT-ULA, Venezuela: *Investigador Activo*. Premio Anual 1995. Premio Anual 1997. Premio Anual 2001. Premio Anual 2003 (más alta puntuación de la ULA de 976 postulados). Premio Anual 2005 (segunda más alta puntuación de la ULA de 1090 postulados), Premio Anual 2007, Premio Anual 2011, Premio Anual 2013 (más alta puntuación de la ULA de más de 1000 postulados), Premio Anual 2017 (más alta puntuación de la ULA de más de 1000 postulados), Premio Anual 2019(más alta puntuación de la ULA de más de 1000 postulados).

Sistema de Promoción del Investigador-SPI, CONICIT-Venezuela: *Investigador Nivel I* (Julio 1995 - Julio 1997), (Julio 1997 - Julio 1999), (Julio 1999 - Julio 2001), *Investigador Nivel II* (Julio 2001 – Julio 2004), *Investigador Nivel III* (Julio 2004-Julio 2008), *Investigador Nivel IV* (Julio 2008-2011).

Programa de Estímulo a la Innovación e Investigación (PEII). Observatorio Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (ONCTI), *Investigador C* (Septiembre 2011- Marzo 2013), *Investigador C* (Abril 2013- actualmente).

Reconocimiento de Investigadores, Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, Colciencia-Colombia, Categoría: *Investigador Senior,* Convocatoria 2018

1er lugar de la promoción de Ingenieros Sistemas, Universidad de los Andes, Julio 1987.

EVENTOS CIENTIFICOS ORGANIZADOS O MIEMBRO DE COMITE CIENTIFICO O EDITORIAL

Revistas:

- Jefe del Comité Editorial:
  - *Revista Ciencia e Ingeniería,* Facultad de Ingeniería, Universidad de los Andes, Venezuela Desde 2014-actualmente.
  - *International Journal of Advanced Information Science and Technology (http://www.ijaist.com/)*, desde 2015-Actualmente.
- Miembro del Comité Editorial:
  - *Revista Politécnica,* Escuela Politécnica Nacional, Ecuador. Desde Enero 2015.
  - *Revista Ciencia e Ingeniería,* Facultad de Ingeniería, Universidad de los Andes, Venezuela Desde 2007-2013.
  - *ICST Transactions on Network Optimization and Control*, desde 2008-actualmente.
  - *Sistema de Autoría Electrónica de Documentos, Gerencia Tecnológica Informática,* Instituto Tecnológico Iberoamericano de Colombia, 2002-Actualmente.
  - *Revista Iberoamericana de Sistemas, Cibernética e Informática*, International Institute of Informatics and Systemics, www.iiisci.org/journal/riSCI/, USA. Desde 2004-actualmente.
  - *International Journal of Advancements in Computing Technology*, http://www.aicit.org/ijact/
  - *International Journal of Digital Content Technology and its Applications*, http://www.aicit.org/jdcta/
  - *International Journals of Advanced Information Science and Technology* (IJAIST) http://www.ijaist.com/
  - *Emerging Trends in Electrical, Electronics & Instrumentation Engineering*
- Miembro del Comité Evaluador:
  - *Revista Internacional Iberoamericana sobre Computación Ubicua,* http://riicu.cc.uah.es, España. Desde 2006-actualmente.
  - *Journal of Systemics, Cybernetics, and Informatics*, www.iiisci.org/journal/, USA. Desde 2006-actualmente.

Eventos Científicos:

- Presidente del Comité Organizar de la "Escuela Venezolana de Informática", Mérida, Septiembre 2013.

- Presidente (Chairman):
  - Simposio *"Architectures, Tools and Algorithms for Parallel and Distributed Systems"* como parte de la International Conference on Information Systems Analysis and Synthesis, en diferentes ediciones de la misma: Orlando, USA, Julio 1998. ISAS'98; Orlando, USA, Agosto 1999. ISAS'99.
  - Simposio *"Architectures, Tools and Algorithms for Parallel and Distributed Systems"* como parte de la World Multiconference on Systemic, Cybernetics and Informatics, realizado en Caracas, Venezuela, Julio 1997.
  - Sesión "*Architectures, Tools and Algorithms for Parallel and Distributed Systems*" en la International Conference on Information Systems Analysis and Synthesis, ISAS'96, Orlando, USA, Julio 1996.
  - *Simposio Latinoamericano sobre Inteligencia Artificial* (como parte de XXXVII Conferencia Latinoamericana de Informática, CLEI 2011), Quito, Ecuador, 2011, y (como parte de XXXVIII Conferencia Latinoamericana de Informática, CLEI 2012), Medellín, Colombia, 2012.
  - Comité Científico de la *XXXIX Conferencia Latinoamericana de Informática, CLEI 2013*. Caracas, Venezuela, 2013.
  - Comité Científico de la *XXXIX Conferencia Latinoamericana de Informática, CLEI 2014*. Montevideo, Uruguay, 2014.
  - *IV Concurso Latinoamericano de Tesis de Doctorado*, CLTD 2018, San Pablo, Brasil, 2018

- Director General:
  - *"International Conference on Cybernetics and Information Technologies, Systems and Applications"*, en diferentes ediciones de la misma: Orlando, USA, Julio 2007; Orlando, USA, Julio 2006; Orlando, USA, Julio 2005; Orlando, USA, Julio 2004.

- Coordinador General:
  - *"Jornadas Internacionales en Computación Evolutiva y aplicaciones",* Corporación Universitaria del Sinú, Montería, Colombia, Julio 2000.
  - *"III Jornadas Nacionales de Computación Paralela y Distribuidas: Hardware y Software"*, Mérida, Venezuela, Junio 1997.

- Miembro del Comité Científico:
  - *"III Workshop on Msc. Dissertation and PhD thesis in Artificial Inteligence"*, Sao Paulo, Octubre 2006.
  - "*I International Conference on Ubiquitous Computing*", Alcalá de Henares, España. Junio 2006; Murcia, España. Junio 2007.
  - "*Jornadas Chilenas de Ciencias de la Computación- Workshop de Procesamiento Distribuido y Paralelo*", Valdivia, Chile. Noviembre 2005.
  - *"Iberoamerican Congress on Pattern Recognition",* en diferentes ediciones de la misma: Cancún, México, 2006; La Habana, Cuba, Noviembre 2005.
  - *"I Congreso de Tecnologías de Software Libre"*, La Coruña, España, Julio 2005.
  - "*VIII Workshop en Sistemas Distribuidos y Paralelismo 2004",* Jornadas Chilenas de Ciencias de la Computación, Arica, Chile. Noviembre 2004.
  - *Congreso Iberoamericano de Estudiantes de Ingeniería Eléctrica, CIBELEC,* en diferentes ediciones de la misma: Puerto la Cruz, Venezuela. Abril 2006; Mérida, Venezuela, Mayo 2004.
  - *"VI Jornadas Nacionales de Computación Paralela y Distribuida"*, Valencia, Venezuela, Diciembre 2003.
  - *"IX SIGEF Congress: Emergent Alternative to the Solutions of Economic Problems"*, Mérida, Venezuela, Noviembre 2002.
  - *"Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática"*, en diferentes ediciones de la misma: Orlando, USA, Junio 2008; Orlando, USA, Julio 2006; Orlando, USA, Julio 2005; Orlando, USA, Julio 2004; Orlando, USA, Julio 2003; Orlando, USA, Julio 2002.
  - *"11th WSEAS International Conference on Computers"*, Creta, Grecia, Julio 2008.
  - *2011 International Neural Network Society (INNS) Educational Symposium on Neural Networks, International Neural Network Society*, Lima, Peru, Enero, 2011
  - *The Fourteenth International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing;* Crete, Grecia, Junio 2011
  - *International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN),* San Jose, USA, Julio 2011. Dallas, USA, 2013.
  - *CACIC (Congreso Argentino de Ciencias de la Computación): Workshop Procesamiento Distribuido y Paralelo (WPDP),* La Plata, Argentina, Octubre 2011. Mar del Plata, Argentina, 2013
  - *The Latin American Congress on Computational Intelligence (LA-CCI 2014).* San Carlos de Bariloche, Argentina, 2014
  - *IEEE International Conference on Open Source Systems and Technologies* (ICOSST-15) Lahore, Pakistan, 2015
  - *I Coloquio Costarricense de Procesamiento del Lenguaje Natural (NLPCR 2016),* San Jose, Costa Rica, 2016.

- Miembro del Comité de Programa:
  - "*Jornadas Peruanas de Computación*", y del "*Congreso Internacional de Iniciación Científica en Computación*", Perú 2006.
  - *Valuetools,* Italia 2006,
  - *"Euro-American Conference on Telematics and Information Systems"*, Santa Marta, Colombia, Febrero 2006; Faro, Portugal, Mayo 2007; Aracaju, Brasil, Septiembre 2008; Praga, República Checa, Junio 2009; Panama, Septiembre 2010. Valencia, España, Mayo 2012. Valparaíso, Chile, Mayo, 2014

- *"13th Euromicro Conference on Parallel, Distributed and Network-based Processing"*, Lugano, Suiza, Febrero 2005.
- "*IASTED International Conference on Artificial Intelligence and Applications"*, en diferentes ediciones de la misma: Marbella, España, Septiembre 2002; Marbella, España, Septiembre 2001.
- *IASTED International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing* (ASC 2012), en Napoli, Italia, Junio 2012.
- *"Conference on Evolutionary Computational"*, Washington, USA, Julio 2001.
- *"International Conference on Information Systems Analysis and Synthesis*", en diferentes ediciones de la misma: Orlando, USA; Julio 2001; Orlando, USA, Julio 2000.
- "*IASTED International Conference on Neural Network NN'2000"*, Pittsburgh, USA, Mayo, 2000.
- *"Genetic and Evolutionary Computation Conference"*, en diferentes ediciones de la misma: Washington, USA, Julio 2005; Seattle, USA, Junio 2004; Chicago, USA, Julio 2003; New York, USA, Julio 2002; San Francisco, USA, Julio 2001; Las Vegas, USA, Julio 2000; en Orlando, USA, Julio 1999.
- *"IASTED International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing"*, en diferentes ediciones de la misma: Palma de Mallorca, España, Septiembre 2009, Cancún, México, Mayo 2001; Banff, Canada, Julio 2000; en Honolulu, Hawai, USA, Mayo 1999; en Cancún, México, Mayo 1998.
- *"Annual ACM Symposium on Applied Computing: Genetic Algorithms Track"*, en diferentes ediciones de la misma: San Antonio, USA, Febrero 2000; y en San Antonio, USA, Febrero 1999.
- *"Conferencia Latinoamericana de Informática"-CLEI*, en diferentes ediciones de la misma: Mérida, Venezuela, Septiembre 2001; Quito, Ecuador, Octubre 1998.
- *"4th International Conference on Bio-Inspired Models of Network, Information, and Computing Systems "-BIONETICS 2009,* Avignon, Francia, Diciembre, 2009.
- *3rd International Conference on Human System Interaction, IEEE-HSI 2010,* Polonia
- *XVIII Congreso Iberoamericano de Educación Superior en Computación, CIESC 2010,* La Asunción, Paraguay.
- *The SPRING 4th International Conference on Knowledge Generation, Communication and Management: KGCM 2010*, Orlando**,** USA, Abril 2010.
- *2011 International Conference on Communications, Computing and Control Applications (CCCA'11),* Hammamet, Tunes, Marzo, 2011.
- *World Congress of the International Federation of Automatic Control (IFAC),* Septiembre 2011, Milano, Italia; Agosto 2014, Cape Town, Surafrica
- *Knowledge Generation, Communication and Management: KGCM 2011,* Marzo, 2011, Florida, USA.
- *2nd International Workshop on Diagnosis of Complex Systems*, Barcelona, España, Octubre, 2011,
- *International Conference on Agents and Artificial Intelligence* (ICAART), Vilamoura, Portugal, Febrero 2012, Barcelona, España 2013, Angers, Francia, 2014, Roma, Italia, 2015.
- *18th International Conference on Logic for Programming Artificial Intelligence and Reasoning* (LPAR), Mérida, Venezuela, Marzo 2012 (coordinador de la organización local)
- *9th International Symposium on Neural Networks (ISNN2012),* Shenyang, China, Julio 2012.
- *9th Workshop on Self-Organizing Maps (WSOM 2012*), Santiago, Chile, Diciembre 2012.
- *International Conference on Cybernetics and Information Technologies, Systems and Applications (CITSA)* Orlando, USA, 2013; Orlando, Florida, USA, 2014.
- *International Symposium of Cognition/Knowledge Science and Engineering (CKSE 2013),* Orlando, USA, 2013.
- *18th Iberoamerican Congress on Pattern Recognition (CIARP 2013*), La Habana, Cuba, 2013.
- III *Simposio Científico y Tecnológico en Computación*, Caracas, Mayo 2013.
- *Congreso Internacional de Computación y Telecomunicaciones* (COMTEL 2013), Lima - Perú, 2013; (COMTEL 2014), Lima - Perú, 2014; (COMTEL 2015), Lima - Perú, 2015; (COMTEL 2016), Lima - Perú, 2016.
- *Conferencia Nacional de Computación, Informática y Sistemas*, CoNCISa 2014: Septiembre, Caracas, CoNCISa 2015: Octubre, Valencia; CoNCISa 2016: Octubre, Caracas.
- *International Joint Conference on Neural Networks:* IJCNN 2014: Beijing, China, Julio, 2014; IJCNN 2015: Killarney, Ireland, Julio, 2015.
- *Management of Ontology-Driven Architectures workshop (MODA 2015)*
- *26th International Workshop on Principles of Diagnosis (DX-2015),* Paris, France Septiembre, 2015.

  - *XLI Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2015): en especifico, miembro de los comité de programas de: Simposio Latinoamericano de Informática y Sociedad; I Concurso Latinoamericano de Tesis de Doctorado.* Octubre 2015.

- Miembro del Comité Organizador:
  - *"IV Congreso de Automatización y Control: Cátedra libre Herbert Sira"*, Mérida, Venezuela, Noviembre 2003.
  - *"Escuela de Objetos Distribuidos e Internet"*, Mérida, Venezuela, Enero 2002.
  - *"V Jornadas Nacionales de Computación Paralela y Distribuidas"*, Mérida, Venezuela, Diciembre 2001.
  - *"Taller Nacional de Computación Inteligente"*, Mérida, Venezuela, Junio 1999.
  - *"Escuela Latinoamericana de Paralelismo y Cálculo Científico"*, Mérida, Venezuela, Noviembre 1998.
  - *"Taller de Paralelismo, Entonación y Administración de Servicios de Computación de Alto Rendimiento",* Mérida, Venezuela, Noviembre 1996.
  - *"7th International Joint Conference on Networked Computing and Advanced Information Management"*, Gyeongju, Corea del Sur, Junio 2011.

- Miembro del Comité Evaluador:
  - Los Congresos: CIIC 2005, CTDIA 2006, WTDIA 2006, CACIC 2006, ICARCV 2006, SIECI 2007, ECC 2007, MSC 2007, SIECI 2008, MEI 2008, KCGM 2008, MEI 2009, SAFEPROCESS 2009, CDC 2009, WMSCI 2009, CIBELEC 2010, IJCNN 2010, IMCIC 2012, MMMse 2011, KGCM 2012, CIBELEC 2012, ICIS2012, ISSDM 2012, CACIC 2012, JPC-2012, ICAART 2012, STSIVA2013, WMSCI 2014, IFAC2014, WCCI 2014, CIBELEC 2015, etc.
  - "*44th IEEE Conference on Decision and Control",* Sevilla, España. Diciembre 2005.
  - *"World Multiconference on Systemic, Cybernetics and Informatics"*, en diferentes ediciones de la misma: Julio 2012, Julio 2009, Julio 2008, Julio 2006, Julio 2005; Julio 2004.
  - *"V Concurso de Tesis de Maestría en Computación CLEI-UNESCO"*, Octubre 1998.
  - *"Conferencia Latinoamericana de Informática"-CLEI*, Santiago de Chile, Chile, 2006; La Asunción, Paraguay, 2010.
  - Diversos congresos de la WSEAS (World Scientific and Engineering Academy and Society), desde el año 2006
  - *IEEE International Conference on Fuzzy Systems*, FUZZ-IEEE 2013, Hyderabad, India, 2013; FUZZ-IEEE 2015, Istanbul, Turkey.
  - *IEEE Symposium Series on Computational Intelligence (SSCI 2014),* Orlando, USA, Diciembre 2014.

AUTOR/EDITOR DE LIBROS Y ACTAS DE CONFERENCIAS:

Autor o Co-autor de los libros (descargables desde https://goo.gl/wfTQ9P)::

- *Introducción a los Sistemas Emergentes,* Talleres Gráficos, Universidad de Los Andes, Diciembre 2014.
- *Sistemas Multiagentes y sus aplicaciones en Automatización Industrial,* Coautores: J. Ríos, M. Cerrada, F. Hidrobo, Talleres Gráficos, Universidad de Los Andes, Diciembre 2012 (1ra Edición), Diciembre 2013 (2da Edición).
- *Temporal Logic from the Chronicles Paradigm: learning and reasoning problems, and its applications in Distributed Systems,* Ed. Lambert, 2011 (http://www.amazon.com/Temporal-Logic-Chronicles-Paradigm-applications/dp/384650663X).
- *Tres Rosas para una Reina* (libro de poemas), Coautor: Kristell Aguilar, Octubre 2010.
- *Palabras de una vida, de dos vidas, para quienes nos han dado toda la vida* (libro de poemas), Coautor: Kristell Aguilar, Octubre 2007.
- *Prospectiva Tecnológica,* Coautor: O. Terán, W. Morantes, Fundacite Mérida, Gráficas Quintero, Junio 2006.
- *El Sistema Regional de Innovación como Mecanismo de Gestión en Ciencia y Tecnología*, Coautores: A. Blanco, Fundacite Mérida, Gráficas Quintero, Marzo 2004.
- *Introducción a la Computación Paralela,* Coautor: E. Leiss, CDCHT-ULA, Gráficas Quintero, Septiembre 2004.
- *Gestión en Ciencia y Tecnología,* Coautores: I. Aguirre, R. Choelo, Fundacite Mérida, Editorial Venezolana,

Marzo 2003.

- *Metodología para el Desarrollo de Planes Regionales en Ciencia y Tecnología. Caso de estudio: Región Merideña",* Coautores: I. Aguirre, C. Jauregui, Imprenta de Mérida-Immeca, Abril 2002.
- *Metodología para el Diseño del Modelo de Gestión de Instituciones Públicas: Caso Fundacite Mérida,* Coautores: I. Aguirre, Fundacite Mérida, Mérideña de Tecnología-Meritec, Diciembre 2001.

Editor de Libros (ver en: https://goo.gl/EthnNx):

- *Introducción a la Minería Semántica*, Fondo Editorial UNET, octubre 2018 (https://goo.gl/VJF52R).
- *Societal Benefits of Freely Accessible Technologies and Knowledge Resources*, prefacio, Coeditor: O. Terán, Advances in Knowledge Acquisition, Transfer, and Management Serie, IGI GLOBAL, Mayo 2015 (https://goo.gl/zP8BRr).
- *Apuntes de la Escuela Venezolana de Informática (EVI-2013),* Co-compilador: D. Hernández, Universidad de Los Andes, Septiembre 2013.
- *Introduction to Web Computing,* Coeditores: E. Leiss, N. Callaos, International Institute of Informatics and Systemics, Diciembre 2003.
- *Introducción a las Técnicas de Computación Inteligente,* Coeditor: F. Rivas, Meritec, Junio 2001.
- *Parallel and Distributed Systems: Architectures, Tools and Algorithms,* International Institute of Informatics and Systemics, Diciembre 2000.

Co-editor de las Actas (Memorias):

- *XL Conferencia Latinoamericana de Informática, CLEI 2014*. IEEEXplore, Montevideo, Uruguay, Septiembre 2014
- *XXXIX Conferencia Latinoamericana de Informática, CLEI 2013*. IEEEXplore, Caracas, Venezuela, Octubre 2013
- *International Conference on Cybernetics and Information Technologies, Systems and Applications*, International Institute of Informatics and Systemics: Julio 2006, Julio 2005, Julio 2004.
- *International Conference on Information Systems Analysis and Synthesis*, International Institute of Informatics and Systemics:, Agosto 1999, Julio 1998.
- *World Multiconference on Systemic, Cybernetics and Informatics,* International Institute of Informatics and Systemics, Julio 1997.
- *III Jornadas Nacionales de Computación Paralela y Distribuidas: Hardware y Software"*, Centro de Microcomputación y Sistemas Distribuidos (CEMISID), Universidad de los Andes, Junio 1997.

Editor de números especiales en revistas:

- *Revista Venezolana de Computación - ReVeCom,* "Las TICAs", Editorial, Vol. 3, No. 2, pp. ii-iii, 2016 (http://svc.net.ve/ReVeCom/Vol3-No2/ReVeCom-vol3-no2-v1.0.pdf).
- *CLEI Electronic Journal, "*Preface to the Best Papers from CLEI 2014 Special Issue", prefacio, Vol. 18, No. 2, pp. 1-2, 2015 (http://www.clei.org/cleiej/papers/v18i2p0.pdf).
- *Electronic Notes in Theoretical Computer Science*, "Special Issue of Best Papers from XL Latin American Computing Conference (CLEI 2014)", prefacio, Vol. 314, pp. 1-2, 2015 (http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1571066115000249/pdfft?md5=fcd192da03f87d7efcdccd0b0bfe5349&pid=1-s2.0-S1571066115000249-main.pdf).
- *CLEI Electronic Journal, "Best Papers from CLEI 2013 Special Issue",* prefacio, Vol. 17, No. 2, Agosto 2014 (http://www.clei.org/cleiej/papers/v17i2p0.pdf).
- *Electronic Notes in Theoretical Computer Science*, "Special Issue of Best Papers from XXXIX Latin American Computing Conference (CLEI 2013)", prefacio, Vol. 302, pp. 1-3, 2014 (http://ac.els-cdn.com/S1571066114000188/1-s2.0-S1571066114000188-main.pdf?_tid=684167e2-15b0-11e5-985f-00000aacb361&acdnat=1434628491_444a028683fb71b5cac1db5cfc5d6208).
- *CLEI Electronic Journal*, "Special Issue of Best Papers from CLEI'2011", prefacio, Vol. 15, No. 2, pp. 1-2, 2012.
- *CLEI Electronic Journal*, "Special Issue of Best Papers Presented at CLEI'2001", Vol. 5, No. 2, Junio 2002.

ACTUALES PROYECTOS DE INVESTIGACION:

Proyecto de Investigación: “Agropecuaria de precisión para la gestión del pastoreo y la salud animal basada en sistemas meta-inteligentes”, Proyecto de Investigación de Alta Cuantía financiación interna 2020, Universidad EAFIT, 2020-En ejecución

Proyecto de Investigación No 516RT0512, financiado por la RED CYTED, Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, (Miembro): "COMPUTACIÓN DE ALTO DESEMPEÑO EN INGENIERÍA”. Septiembre 2016-En ejecución.

OTROS PROYECTOS DE INVESTIGACION YA CONCLUIDOS

Proyecto de Investigación financiado por la EPN, UTPL y el SENESCYT, Ecuador (Responsable): "*Plataforma Autonómica Como Servicio para Ambientes Inteligentes Educativos*”. Junio 2016-Junio 2017.

Proyecto de Investigación financiado por el FONACIT del Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y la Tecnología (No 201300327) (Responsable): "*Modelo Pedagógico y Plataforma Computacional para carreras vinculadas a las TICs basado en el Paradigma de las Nubes*”. Enero 2014-2016.

Proyecto de Cooperación Internacional PCP Francia-Venezuela financiado por el FONACIT-CNRS (Responsable): "*Plataformas Inteligentes como Servicios (SPaaS por sus siglas en ingles Smart Platform as a Service)*". Estacionado.

Proyecto de Investigación financiado por la Dirección General de Investigación y Transferencia de Tecnología de la UTPL y el SENESCYT, Ecuador (Responsable): "*Medios de Gestión de Servicios (Middleware) Inteligentes para Entornos de Aprendizaje Virtual*”. Octubre 2014-Noviembre 2015.

Proyecto de Cooperación Internacional PCP Francia-Venezuela financiado por el FONACIT-CNRS (participante): *"Tareas de Supervisión y Mantenimiento en Entornos Distribuidos Organizacionales"*. Noviembre 2010 - 2015.

Proyecto de Investigación financiado por el CDCHT (I-1237-10-02-AA) de la Universidad de los Andes (Responsable): *"Diseño y Construcción de una Plataforma para el Desarrollo e Implantación de Sistemas Multiagentes. Caso de Estudio: Automatización de Procesos Industriales"*. Enero 2011- Junio 2015.

Proyecto de Investigación financiado por el Programa de Estímulo a la Investigación del Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y la Tecnología (No 2994) (Responsable): "*Desarrollo de herramientas computacionales basadas en técnicas inteligentes para la gestión de bases de datos sobre las actividades nacionales en salud y petróleo, para realizar tareas de minería de datos*”. Septiembre 2012-Diciembre 2014.

Proyecto de Investigación financiado por el CDCHT (I-820-05-02-AA) de la Universidad de los Andes (Responsable) y FONACIT (Proyecto 2005000170): *"Técnicas Emergentes para la Automatización Integrada de Procesos de Producción"*. Noviembre 2005 – Julio 2010.

Proyecto de Cooperación Internacional PCP Francia-Venezuela financiado por el FONACIT-CNRS (participante): *"Automatisation Intégrée des Procédés de Production"*. Septiembre 2005 - Julio 2010.

Proyecto Financiado por CYTED - 506PI0293: “Tecnología Grid como motor de desarrollo regional”. Entidades participantes: UCM, UAB, UNLP, etc. 01/01/2006 - 31/12/2009.

Proyecto Financiado por el CONICIT y su programa Agenda Petróleo (97003817) (Responsable): *"Esquemas*

generales basados en Sistemas Inteligentes para Control de Procesos". Septiembre 1998 - Abril 2007.

Financiado por la UAM-SCH para la cooperación con América Latina, España (co-responsable): *"Información e Inteligencia Organizacional: Una perspectiva Multi-agente"*. Septiembre 2003-Junio 2005.

Financiado por el CDCHT (I-621-98-02-A) de la Universidad de los Andes (participante): *"Desarrollo de Sistemas Inteligentes para el Manejo de Fallas"*. Junio 1999 – Junio 2004.

Financiado por el CDCHT (I-620-98-02-AA) de la Universidad de los Andes (Responsable): *"Gestión de Recursos en Redes de Estaciones de Trabajo mediante Sistemas Multi-agentes"*. Junio 1999 – Septiembre 2004

Proyecto de Cooperación Internacional PCP Francia-Venezuela financiado por el CONICIT-CNRS (participante): *"Automatique"*. Junio 1998 – Noviembre 2003.

Financiado por el CONICIT (co-responsable): *"Planificación y tolerancia a fallas en ambientes de computación ubicua"*. Septiembre 2000 –Septiembre 2002.

Financiado por el CNRS (Francia) y CONICIT (Venezuela) PI-99003591, realizado entre la Universidad de los Andes (Venezuela) y el Lab. PRiSM (Francia) (Responsable): *"Sistemas de Simulación Distribuida"*. Mayo 1999 – Julio 2000.

Financiado por el CONICIT (S1-95000884) y el CDCHT (I-503-95-A05) de la Universidad de los Andes (Responsable): *"Construcción de una biblioteca de programas masivamente paralelos orientada a problemas intensivos en cálculo en un ambiente paralelo-reconfigurable"*. Mayo 1995 - Julio 1999.

Financiado por el CNRS (Francia) y CONICIT (Venezuela) PI-140, realizado entre la Universidad de los Andes (Venezuela) y el Lab. MASI (Francia) (Responsable): *"Equilibrage de Charge dans les Systèmes Parallèles"*. Julio 1995 - Junio 1998.

Proyecto de Investigación QMIPS, financiado por la CEE, cuya participación consistió en: *Proposición de Herramientas Analíticas para la Asignación de Tareas sobre Sistemas Distribuidos con y sin Fallas*. Paris, Francia. Marzo 1993 - Julio 1995.

Proyecto de Investigación LYDIA, financiado por la CEE, cuya participación consistió en: *Desarrollo de Algoritmos de Equilibrio de Cargas Dinámicos sobre PVM* (plataforma de programación paralela). Paris, Francia. Julio 1993 - Junio 1996.

Proyecto de Investigación para optar al Doctorado de 3er ciclo de la Université René Descarte, Paris-France: *"L'Allocation de Tâches, l'Equilibrage de Charge et l'Optimisation Combinatoire"*. Paris-Francia, Octubre 1991-Enero 1995.

Proyecto de Investigación EPOCH, financiado por la CEE, cuya participación consistió en: *Desarrollo de un Modulo de Migración de Procesos para el Sistema Operativo Distribuido Chorus*. Paris, Francia. Enero 1992-Diciembre 1992.

Proyecto de Investigación COMPLEMENT, financiado por la CEE, cuya participación consistió en: *Proposición de una Metodología para Evaluar el Desempeño de Sistemas Distribuidos durante todo su Ciclo de Vida*. Toulouse, Francia. Enero 1991- Julio 1991.

Proyecto de Investigación para optar al título de DEA en informática, opción Sistemas Distribuidos, en la Université Paul Sabatier: *"L'évaluation de Performance dans le Développement des Systèmes Distribués"*. Toulouse-France, Septiembre 1990-Junio 1991.

Proyecto de investigación para optar a la categoría de Profesor Asistente en la Universidad de los Andes: *"Desarrollo de un Lenguaje Gráfico de Manipulación de datos para una Base de Datos relacional"*. Mérida. Julio 1988-Julio 1990.

Proyecto de grado en Ingeniería de Sistemas: *"Desarrollo de un Sistema de Información para la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la Universidad de los Andes y Diseño de una red distribuida de información para la Facultad de Ingeniería de la misma Universidad"*, bajo la tutoría del profesor Ramses Fuenmayor. Mérida. Enero 1987-Julio1987.

Proyecto de pasantías: *"Implantación de un modelo computarizado de caracterización de yacimientos"*. MARAVEN. Caracas, Venezuela. Julio 1986-Septiembre 1986.

Auxiliar de investigación en la parte de Computación en el proyecto: *"Automatización de modelos de estratificaciones sociales en el medio rural"*. Postgrado de la Facultad de Ingeniería Forestal de la Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela. Junio 1986.

PROYECTOS INDUSTRIALES

Proyecto financiado por PDVSA: *"Asesoría en el área de Metodología de Diseño y Desarrollo de software para el SCADA Nacional* ", Junio 2006 – Noviembre 2006.

Proyecto financiado por PDVSA: *" Seguimiento y Soporte en el Desarrollo del Medio de Gestión de Servicios de la Arquitectura de Aplicaciones sobre Plataforma Net-Das 2.0*", Enero 2006 – Mayo 2006.

Proyecto financiado por PDVSA: *"Desarrollo de la Ingeniería de Diseño de la Arquitectura de Software Sistémica que permita implementar las funcionalidades y tecnologías identificadas en las mesas corporativas de Arquitectura y de Aplicaciones sobre la plataforma Net-DAS 2.0. de PDVSA-Sur*", Mayo 2005 – Diciembre 2005.

Proyecto financiado por PDVSA: *"Desarrollo de Ingeniería Conceptual de Software para la definición de una Arquitectura Sistémica para la implementación de funcionalidades y tecnologías sobre la Plataforma Net-DAS 2.0*", Septiembre 2004 – Diciembre 2004.

Proyecto financiado por PDVSA: *"Ingeniería Conceptual de una Plataforma de Automatización de Producción para PDVSA"*. Octubre 2003 - Julio 2004.

Proyecto financiado por CORPOSALUD-Mérida: *"Sistema de Registros Médicos para los Ambulatorios Urbanos del Estado Mérida"*. Mayo 2002- Septiembre 2002.

Proyecto financiado por INTEVEP: *"Sistema Inteligente para el diseño y selección de fluidos de perforación: Elicitación de conocimiento, documentación y desarrollo de prototipo preliminar"*. Julio 2001 - Febrero 2002.

Proyecto financiado por PDVSA-CIED: *"Diseño de los cursos del área de Computación Inteligente"*. Octubre 2001 - Enero 2002.

Proyecto financiado por INTEVEP y CeCalCULA (Responsable): *"Diseño de Catalizadores usando Sistemas Inteligentes"*. Julio 1998 - Julio 1999.

Proyecto financiado por Maraven, filial de Petróleos de Venezuela: "*Estudio sobre el estado del arte de los Sistemas Inteligentes y Control Robusto en el negocio de las Refinerías Petroleras"*. Noviembre 1996 - Marzo 1997.

PUBLICACIONES DE GUIAS, MANUALES, INFORMES DE INVESTIGACION O TECNICOS, MONOGRAFIAS:

Informes Técnicos en Yachay-EP como Investigador Prometeo, Quito, Ecuador:
- “Prospectiva en Tecnologías de la Información y la Comunicación en Ecuador”, Octubre 2015. Ecuador (41 páginas).
- “CIDiTICs: Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación en Tecnologías de Información y Comunicaciones”, Abril 2015. Ecuador (69 páginas).

Informe de creación de la carrera de *Ingeniería en Computación en Informática*, Volumen Académico y Económico, Facultad de Ingeniería, Universidad de Los Andes, Enero 2014.

Informe de investigación durante el año sabático en el LAAS-CNRS, Toulouse, Francia:
- “A chronicle learning approach for self-adapting strategies in collaborative communicating systems”, Informe Técnico LAAS N°11698, Diciembre 2011, 12p. (coautores: A.Subias, L. Trave-Massuyes, K. Zouaoui)
- “Temporal Logic from the Chronicles Paradigm: learning and reasoning problems, and its applications in Distributed Systems”, Informe Técnico LAAS No. 11394, Julio 2011. 93p

Co-autor de los informes técnicos Proyecto financiado por PDVSA: *"Asesoría en el área de Metodología de Diseño y Desarrollo de software para el SCADA Nacional* ":
- Normalización de Plantillas y Guías de la Metodología RUP, Junio 2006
- Validación del Plan de Mediciones, Agosto 2006
- Validación del Plan de Aseguramiento de la Calidad, , Septiembre 2006
- Validación de los Casos de Uso del Diseño del SCADA Nacional, Noviembre 2006

Co-autor de los informes técnicos Proyecto financiado por PDVSA: *" Seguimiento y Soporte en el Desarrollo del Medio de Gestión de Servicios de la Arquitectura de Aplicaciones sobre Plataforma Net-Das 2.0*":
- Seguimiento de Ingeniería de Implantación del Medio de Gestión de Servicios, Febrero 2006
- Caso de Pruebas para el Medio de Gestión de Servicios, Marzo 2006
- Simulador del Nivel Superior y Plan de Pruebas de integración entre los Niveles Base e Interfaz, Abril 2006
- Validación de Pruebas Funcionales, Mayo 2006

Co-autor de los informes técnicos del proyecto de Investigación financiado por PDVSA: *"Desarrollo de la Ingeniería de Diseño de la Arquitectura de Software Sistémica que permita implementar las funcionalidades y tecnologías identificadas en las mesas corporativas de Arquitectura y de Aplicaciones sobre la plataforma Net-DAS 2.0. de PDVSA-Sur*":
- Descripción Funcional del Medio de Gestión de Servicios, Modelo Arquitectónico del Sistema Multiagente, con la descripción de los Actores y Casos de Uso de los mismos, Junio 2005.
- Documento de Especificación del Medio de Gestión de Servicios, Septiembre 2005.
- Documento de Ingeniería de Implantación del Medio de Gestión de Servicios, Octubre 2005.
- Documento de Especificación del Nivel Superior, Noviembre 2005.
- Documento de Ingeniería de Implementación de los Niveles Superiores del Sistema de Gestión, Optimización y Control del Net-DAS, Diciembre 2005.

Co-autor de los informes técnicos del proyecto de Investigación financiado por PDVSA: *"Desarrollo de Ingeniería Conceptual de Software para la definición de una Arquitectura Sistémica que permita implementar las funcionalidades y tecnologías identificadas en las mesas corporativas de Arquitectura y de Aplicaciones sobre la Plataforma Net-DAS 2.0*":
- Ingeniería Conceptual y de Diseño: Arquitectura de Aplicaciones, Septiembre 2004
- Marco Referencial, Noviembre 2004

Co-autor de los informes técnicos del proyecto de Investigación financiado por PDVSA: *"Conceptualización de la Arquitectura de Automatización Industrial para PDVSA Producción"*:
- Diagnóstico de la Situación Actual y Avances en Tecnologías e Investigación, Enero 2004
- Levantamiento de Requerimientos y Determinación de los Paradigmas de la Plataforma de Automatización, Enero 2004
- Determinación de las Brechas Tecnológicas de la Plataforma de Automatización, Marzo 2004.
- Determinación de los Planes Tecnológicos de la Plataforma de Automatización, Mayo 2004

- Documento de Ingeniería Conceptual y de Diseño, Junio 2004

Informes de investigación durante el Post-doctorado en la Universidad de Houston, TX, USA:
- I/O Management Problems, Noviembre 1999.
- A Bibliography on Memory and I/O Management for Parallel/Distributed Systems, Enero 2000.
- A proposal for a Consistent Framework of Dynamic/Adaptive Policies for Cache Memory Management, Abril 2000.
- General Adaptive Parallel Loop Scheduling for Distributed and Shared Memory Systems, Junio 2000.
- Scheduling of Data Dependent Loops on Distributed and Shared Memory Systems, Noviembre 2000.
- A General Adaptive Cache Coherency-Replacement Scheme for Distributed Systems, Diciembre 2000.

Co-autor de los informes técnicos del proyecto de Investigación financiado por el CONICIT y su programa Agenda Petróleo (97003817) *"Esquemas generales basados en Sistemas Inteligentes para Control de Procesos"*, (Septiembre 1999- Abril 2007):
- Esquemas generales basados en sistemas inteligentes para control de procesos: conceptos introductorios. Primer Informe, Enero 2000.
- Modelo de referencia para el desarrollo de Sistemas de Control Distribuido Inteligentes (SCDI), Segundo Informe, Agosto 2000.
- Extensiones y Aplicación del Modelo de Referencia para Sistemas de Control Distribuido Inteligente Basado en Agentes en Problemas de Control de Procesos, Tercer Informe, Agosto 2001.
- Especificación Detallada de los Agentes del SCDIA, Octubre 2005.
- Informe Final Abril 2007.

Co-autor de los informes técnicos del proyecto de Investigación financiado por INTEVEP y CeCalCULA *"Diseño de Catalizadores usando Sistemas Inteligentes"* (Julio 1998-Julio 1999):
- Aplicaciones de Sistemas Inteligentes en el diseño de nuevos catalizadores para la industria petrolera;
- Aplicaciones de Sistemas Inteligentes en el diseño de catalizadores para el proceso de hidrotratamiento: Diseño Preliminar;
- Diseño Detallado de las herramientas inteligentes para el diseño de Catalizadores para el proceso de Hidrotratamiento;
- Manual del Usuario y del Sistema de la Herramienta Catalizador.

Co-autor de los informes técnicos del proyecto de Investigación financiado por Maraven filial de Petróleos de Venezuela *"El estado del arte en Sistemas Inteligentes y Control Robusto en el negocio petrólero"* (Noviembre 1996- Marzo 1997):
- Identificación de las aplicaciones y su jerarquización en base a costos, beneficios, complejidad y recursos;
- Revisión y Análisis de la plataforma de sistemas en la Refinería Cardon;
- Metodología Maraven para el desarrollo de sistemas basados en el conocimiento y análisis del estudio funcional realizado en 1991;
- Estudio sobre el estado del arte en Sistemas Inteligentes y Control Robusto.

Informes de Investigación:
- "Fault Tolerance Protocols for Parallel Programs Based on Tasks Replication", coautor: Marisela Hernandez. CNRS-CONICIT, PI-98003591, Paris, France. Junio 1999.
- "A parallel simulator for task allocation in a distributed system subject to breakdowns", coautor: Marisela Hernandez. CNRS-CONICIT, PI-140, Paris, France. Junio 1998; (Informe Técnico RR-99/001) Laboratorio PRiSM, Universidad de Versailles, Francia. Enero 1999.
- "State of the art in computational intelligence applied to communication networks", coautor: Serge Fdida. CNRS-CONICIT, PI-140, Paris, France. Junio 1998.
- "*Dynamic Task Assignment on Distributed Systems with Failures*", coautor: Marisela Hernandez. Laboratorio de Recherche en Informatique Amiens (LARIA 96-02), Université de Picardie Jules Verne, Amiens, France. Julio 1996.
- *"Algorithms for Task Placement in Distributed Computer Systems"*, coautor: Erol Gelenbe. UFR Mathematique et Informatique (TR95-23), Université Rene Descartes, París, France. Septiembre 1995.
- *"Task Assignment, Graph Theoretic Approaches and Heuristic Algorithms"*, UFR Mathematique et Informatique (TR95-21), Université Rene Descartes, París, France. Julio 1995.

- "*L'Allocation de Tâches, l'Equilibrage de Charge et l'Optimisation Combinatoire*",. Laboratorio PRiSM (RR-95/006), Universidad de Versailles, Francia. Junio 1995.
- "*Task Allocation in a Distributed System subject to Breakdowns*", coautor: Marisela Hernandez. Laboratorio de Mathématiques et Informatique Fondamentale Amiens (LAMIFA 95-07), Université de Picardie Jules Verne, Amiens, France. Marzo 1995.
- "*A simulator for Task Assignment and Load Balancing in presence of Failures*", coautor: Marisela Hernandez. Laboratorio de Mathématiques et Informatique Fondamentale Amiens (LAMIFA 94-09), Université de Picardie Jules Verne, Amiens, France. Junio 1994.
- *"Une fonction objective pour le problème de placement de tâches dans les Systèmes Distribués"*, coautor: Kloul Leila. EHEI (TR92-35), Université Rene Descartes, París, France. Diciembre 1992.
- *"Combinatorial optimization methods: a study of the graph partitioning problem"*. EHEI (TR92-01), Université Rene Descartes, París, France. Enero 1992.

"L'Allocation de Tâches, l'Equilibrage de Charge et l'Optimisation Combinatoire". Monografia para optar al Doctorado de 3er ciclo de la Université René Descarte, Paris-Francia, Enero 1995.

"L'évaluation de Performance dans le développement des Systèmes Distribués". Monografía para optar al titulo de DEA en informática: opción Sistemas Distribuidos, en la Université Paul Sabatier: Toulouse-France, Junio 1991.

"Desarrollo de un Lenguaje Gráfico de Manipulación de datos para una Base de Datos relacional". Monografia para optar a la categoría de Profesor Asistente en la Universidad de los Andes, Mérida-Venezuela. Julio 1990.

Elaboración de la guía: *"Guía de Turbo Pascal 5.0"* publicado por la Universidad de los Andes. Julio 1989.

Realización, conjuntamente con la profesora Isabel Besembel, de la guía: *"Introducción al MS-DOS"*., publicado por la Universidad de los Andes. Enero 1989.

Elaboración del Diseño Instruccional para los cursos *"Introducción a la Computación"* y *"Conceptos de Bases de Datos"* para la compañía "Unisys de Venezuela" coautor: Renato Aguilar. Febrero 1988.

Elaboración de un manual titulado: *"Conceptos de Bases de Datos"*, que sirve como material de apoyo a un curso del mismo nombre en la compañía "Unisys de Venezuela". Febrero 1988.

Actualización del manual titulado: *"Introducción a la Computación"* que sirve como material de apoyo a un curso del mismo nombre en la compañía "Unisys de Venezuela". Enero 1988.

"Desarrollo de un Sistema de Información para la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la Universidad de los Andes y Diseño de una red distribuida de información para la Facultad de Ingeniería de la misma Universidad", Monografía para optar al titulo de Ingeniería de Sistemas en la Universidad de los Andes, Mérida-Venezuela, bajo la tutoría del profesor Ramses Fuenmayor. Mérida. Julio1987.

ASISTENCIA A CURSOS, SEMINARIOS, TALLERES, REUNIONES

Asistencia al III Encuentro: "*Big Data Talent Madrid 2019",* Universidad Complutense, Madrid, España, Marzo 2019.

Asistencia al taller: "*Técnicas Avanzadas de Middleware",* Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador, Noviembre 2015.

Asistencia a la reunión-taller anual de la *"Red Iberoamericana de Tecnologías Grid como motor del desarrollo regional", CYTED,* en Arequipa, Perú, Diciembre 2008.

Participación en la "*Semana de Promoción Científica y Tecnológica para el desarrollo del Ecosistema Digital y el Software Libre*", Dirección General de Sociedad de la información y medios de comunicación de la Comunidad

Económica Europea, Roma, Italia, Febrero, 2008.

Asistencia a la reunión-taller anual de la *"Red Iberoamericana de Tecnologías Grid como motor del desarrollo regional", CYTED,* en Salvador de Bahía, Brasil, Junio 2007.

Asistencia a la '*Asamblea General De la Organización de los Estados Americanos",* en Santo Domingo, República Dominicana. Asesor en la redacción de la "*Declaración de Santo Domingo: Gobernabilidad y Desarrollo en la Sociedad del Conocimiento*". Junio 2006.

Visita Técnica Oficial del Ministerio de Ciencia y Tecnologia a la ciudad de Curitiba, Paraná, Brasil, con el objetivo de concertar el marco de la cooperación bilateral con ese estado brasileño, Abril 2006.

Asistencia al '*European Union-Latinoamerican and Caribbean Senior Officials Meeting on Science and Technology Cooperation",* en Salzburg, Austria, Febrero 2006.

Asistencia a a la reunión-taller de la *"Red Iberoamericana de Tecnologías de Software para la década del 2000", RITOS 2, CYTED,* en Montevideo, Uruguay, Junio 2005.

Asistencia a los seminarios de Ingeniería de Software y Sistemas Distribuidos dictados en las *Jornadas de Trabajo RITOS 2, CYTED "Red Iberoamericana de Tecnologías de Software para la década del 2000",* Universidad de La Matanza, Buenos Aires, Argentina. Abril 2004.

Asistencia al curso-taller: "*La Construcción del Futuro en Ciencia y Tecnología. Curso Internacional de Alto Nivel para la Formación Prospectiva y Estratégica de Talentos*". Ministerio de Ciencia y Tecnología. Mérida, Noviembre 2002.

Asistencia al taller: "Proyecto Educación: Sistemología Interpretativa". Centro de Investigación de Sistemología Interpretativa. Mérida, Noviembre 2002.

Asistencia al "*Taller de Capacitación sobre Metodología Scielo: Revistas Electrónicas*". Consejo Nacional de Tecnologías de la Información. Caracas, Noviembre 2002.

Asistencia al "*I Taller de Comunicación Social para el Consejo de Gobierno*". Gobernación del Estado Mérida. Mérida, Septiembre 2002.

Asistencia al Foro: "*Investigación y Desarrollo de Tecnología*". PDVSA-INTEVEP. Los Teques, Abril 1999.

Asistencia al Foro-Taller: *"Necesidades de los Usuarios de Ciencia y Tecnología para Desarrollar un Servicio Nacional Computación Científica*". CECALCULA-CONICIT. Caracas, Abril, 1998.

Asistencia al Taller: *"Programa de Estudios Interactivos a Distancia (EIDIS)",* Consejo Directivo del Programa de Estudios de Postgrado en Computación. Dictado por Prof. B. Sandia, Mérida, Marzo 1998.

Asistencia a la Conferencia: *"Oportunidades de Estudio y de Intercambio con el Instituto Tecnológico de Israel"*. Mérida, Enero 1998.

Asistencia al taller: *Programación Paralela en IRIX*, Dictado por J. Cabrera (Silicon Graphic, US), Mérida, Enero, 1998.

Asistencia al curso: *Introducción a la Programación Distribuida*, Dictado por la Dra. Marta Rukoz (UCV), III Jornadas Nacionales Computación Paralela y Distribuida, Mérida, Junio, 1997.

Asistencia a la escuela: *Workshop on Parallel Processing and Supercomputing Applications in Science and Engineering*, International Centre for Theoretical Physics, Trieste, Italia, Septiembre, 1996.

Asistencia al Taller: *La Agenda Petroleo* Dictado por el CONICIT, Caracas, Junio, 1996.

Asistencia al curso: *"Realidad Virtual, un nuevo paradigma"*, dictado por el Prof. Gustavo Velez de la Universidad Central de Venezuela, a través de Internet. Enero 1995- Junio 1995.

Asistencia al evento: *ULTRACOMPUTING,* Sun Microsystems, Caracas, Noviembre, 1995.

Asistencia al seminario: *"Scalable POWERparallel System 2 (SP2)"*, IBM de Venezuela, Caracas, Venezuela. Abril 1995.

Asistencia al Workshop: *"Artificial Life: a bridge towards a New Artificial Intelligence"*. San Sebastian, España. Diciembre 1993.

Asistencia a las Jornadas: *"Modélisation et évaluation de performances des Systèmes Informatiques"*. Paris. Junio 1992.

Asistencia a las Jornadas Técnicas de l'Ecole D'Hautes Etudes en Informatique sobre: *"Méthodes de Modélisation", "Modélisation du Parallélisme" y "Réseaux Neuronaux et applications en Intelligence Artificielle"*. Noviembre 1991 - Febrero 1992.

Asistencia a las Jornadas de la AFCET/ENS-Groupe de Bioinformatique sobre: *"Algorithmes génétiques pour l'optimization et le contrôle"*. Paris. Diciembre 1991.

Asistencia al *IV Congreso Venezolano de Inteligencia Artificial y Sistemas Expertos*. Universidad Simon Bolivar. Julio 1991.

Asistencia al seminario: *"Base de Datos Distribuidas"*. Universidad de los Andes. Noviembre 1988 - Julio 1990.

Plan de formación: asistencia a los cursos *"Programación de Sistemas"* y *"Lenguajes de Programacion"*, Universidad de los Andes. Septiembre 1989 - Febrero 1990.

Asistencia al seminario: "*Introducción a la Inteligencia Artificial"*, dictado por el doctor Raul Valdes, miembro de la Academia Nacional de la Ciencia de Cuba. Universidad de los Andes. Septiembre 1989.

Asistencia al *"II Seminario de Inteligencia Artificial y Sistemas Expertos"*. Octubre 1989.

Asistencia al curso *"Sistemas Operativos"*. Universidad de los Andes. Noviembre 1988- Mayo 1989.

Asistencia al curso: *" Introducción al Lenguaje C"*, dirigido por el profesor José Silva. Universidad de los Andes. Noviembre 1988.

Asistencia a los cursos internos de Unisys (toi) sobre *BTOS II, BTOS 8 y ADABAS/NATURAL*. 1988.

Asistencia a los cursos de *"Operation Large System", "programación en LINC II" , "Reporter III" y "RBASE"* en la compañia Unisys de Venezuela. 1987.

Asistencia al curso: *"Diseño de software avanzado"*, dirigido por la Ing. Ruth Monsegui. Burroughs de Venezuela. Agosto 1986.

Asistencia al taller de manejos de Hojas de Cálculos, dirigido por el Profesor Miguel Ruiz. Escuela de Sistema ULA. 1986.

Pasantías de Investigación: *"Implantación de un Modelo Computarizado de Caracterización de Yacimientos"*. MARAVEN. Agosto 1986.

Asistencia al *Segundo Congreso de "Egresados de Ingeniería de Sistemas - ULA"*. Octubre 1985.

PONENCIAS, CONFERENCIAS, PLENARIAS O TUTORIALES PRESENTADOS EN EVENTOS CIENTIFICOS, ETC.

"Data-based services for the Internet of Things", *First International Congress on Information Systems and Software Technologies*-ICI2ST 2019, Quito, Ecuador, Noviembre 2019 (http://bit.do/fgHEv)

"Inteligencia Artificial, Analítica de Datos e Industria 4.0", *3er Congreso InspirAccion*, Universidad de Medellín, Octubre 2019 (http://bit.do/fgHEU)

"Computational Applications based on Autonomous Cycles of Data Analysis Tasks". *XLV Conferencia Latinoamericana de Informática*, Ciudad Panamá, Panamá, Octubre 2019.(http://bit.do/fgHE9)

"Análisis de datos en las ciudades inteligentes". *Congreso Internacional la Ruta hacia las Smart Cities: de una gestión tradicional a la ciudad inteligente*, Universidad del Sinú, Montería, Colombia, Septiembre 2019.(http://bit.do/fgHFh)

"¿Qué es inteligencia artificial?", *Seminario Inteligencia Artificial y Patentes*, Red de Propiedad Intelectual de Colombia, Medellín, Agosto 2019 (http://bit.do/fgHFt)

"La Inteligencia Artificial y su impacto en la sociedad". Conversatorio, Grupo Miradas Múltiples, Mérida, Venezuela, Enero 2019. (https://goo.gl/EWiyMp)

"Middleware for IoT based on Data Analytics". IMDEA Institute, Universidad Complutense, Madrid, España, Noviembre 2018 (https://goo.gl/syPuC8).

"Informatics in Latin America in 2020: challenges and perspectives". Conferencia Latinoamericana de Informática, Universidad Presbiteriana Mackenzie, San Pablo, Brasil, Octubre 2018. (https://goo.gl/JBDEZT).

"Ciudades Inteligentes y el papel del conocimiento en su desarrollo", Semana de la Ciencia y la Tecnología, Universidad del Sinu. Monteria, Colombia, Septiembre 2018 (https://goo.gl/i5maeZ).

"Industry 4.0". Seminario/Taller en Inteligencia Computacional. The Ecuadorian Chapter of the IEEE Computational Intelligence Society (CIS), Ecuador, Marzo 2018 (https://goo.gl/CWX2kE).

"Curso-taller: Guía Básica para la publicación de artículos científicos". Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador, Marzo 2018 (https://goo.gl/RmVxaY).

"Semantic Mining". Conferencia en International Research and Innovation Center in Intelligent Digital Systems (IRIXYS), Francia, Diciembre 2017 (https://goo.gl/9YGq9M).

"Técnicas de Minería en la Analítica de Datos Sociales", Tutorial dictado en la *XLIII Conferencia Latinoamericana de Informática* (*CLEI*), Córdoba, Argentina, Septiembre 2017 (https://goo.gl/9B3r7Y).

"Inteligencia Artificial en robots y drones", Conferencia dictada en el *II ENCUENTRO DRONE CLUB Yachay*, Quito, Ecuador, Abril 2017.

"Introducción a la Inteligencia Artificial", Curso dictado en *Yachay EP: Ciudad del Conocimiento*, Quito, Ecuador, Marzo 2017 (https://goo.gl/Hb8q4H).

"El poder de la Analítica de Datos", Tutorial dictado en *Yachay EP: Ciudad del Conocimiento*, Quito, Ecuador, Enero 2017 (https://goo.gl/6jfba7).

"Aplicaciones Inteligentes de la Computación en UAVs", Conferencia dictada en el evento *Avances y Aplicaciones*

Tecnológicas de Drones y Sistemas Aéreos No tripulados, Quito, Ecuador, Enero, 2017.

“Data Analytics in the domain of Smart Cities and e-Government”, Tutorial dictado en la *3rd International Conference on eDemocracy & eGovernment*, Quito, Ecuador, Marzo, 2016

“El Ambiente y el Ciudadano: una mirada desde los Sistemas Emergentes”, Ponencia dictada en las *II Jornadas de Reflexión del Programa de Estudio Postdoctoral Gerencia para el Desarrollo Humano,* Mérida, Venezuela, Marzo, 2016.

“El paradigma ODA (Ontology Driven Architecture) en el desarrollo de Aplicaciones”, Conferencia dictada en las *VI Jornadas de Ingeniería de Sistemas Informáticos y de Computación (JISIC 2015) junto con el XIII Congreso de Informática Educativa y Discapacidades (CIED 2015),* Quito, Ecuador, Noviembre, 2015.

“Ambientes inteligentes educativos: características y retos & Analítica de aprendizaje en entornos inteligentes educativos”, Conferencia dictada en las *VI Jornadas de Ingeniería de Sistemas Informáticos y de Computación (JISIC 2015) junto con el XIII Congreso de Informática Educativa y Discapacidades (CIED 2015),* Quito, Ecuador, Noviembre, 2015.

“Analítica de Datos en Ambientes Inteligentes Educativos”, Conferencia dictada en el *III Congreso Internacional Tecnología, Universidad y Sociedad-TUS*, Guayaquil, Ecuador, Noviembre, 2015.

“Medios de Gestión de Servicios (Middleware) Inteligentes para Entornos de Aprendizaje Virtual”, Charla dictada en la *Pontificia Universidad Católica del Ecuador*, Ibarra, Ecuador, Octubre, 2015

“Ciudades ubicuas, Ciudades Emergente”, Conferencia dictada en *Campus Party*, Quito, Ecuador, Octubre 2015

“Inteligencia Artificial: Aplicaciones y Tendencias”, Conferencia dictada en *LabSIULA: XV Aniversario,* Mérida Julio, 2015.

“Inteligencia colectiva aplicada a robots”, Charla dictada en la *Escuela Politécnica Nacional*, Quito, Ecuador, Julio, 2015

“Temporal logic applied to Dynamic Pattern Recognition. Case Study: Chronicles”, Tutorial dictado en la *Twenty-Fourth International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI-15),* Buenos Aires, Argentina, Julio 2015.

“Ambientes Inteligentes en Entornos de Aprendizaje”, Conferencia dictada en *VI Congreso Iberoamericano de Estudiantes de Ingeniería Eléctrica, CIBELEC 2015*, Mérida, Venezuela, Mayo 2015.

“Algunas Reflexiones sobre la Creación de Centros de Investigación, Desarrollo e Innovación en Tecnologías de Información y Comunicación. Caso de Análisis: La Ciudad del Conocimiento”, Conferencia dictada en *VI Congreso Iberoamericano de Estudiantes de Ingeniería Eléctrica, CIBELEC 2015*, Mérida, Venezuela, Mayo 2015.

“Lógica Temporal aplicada a Reconocimiento de Patrones Dinámicos”, Tutorial dictado en la *XL Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2014),* Montevideo, Uruguay, Septiembre 2014.

“Herramientas TICs en la Investigación Cientifica”, Taller dictado en el *Doctorado en Ciencias del Deporte*, Mérida, Venezuela, Julio 2014.

“Proposal of an educational model for careers in the area of Computer Sciences”, Conferencia dictada en *e-Kickoff, ICCSA’14,* Le Havre, Junio, 2014

“Minería Semántica: Perspectivas Actuales y y Trabajos Futuros”, Conferencia dictada en el III *Simposio Científico y Tecnológico en Computación*, Caracas, Mayo 2014.

“Caracterización de la capacidad instalada para la investigación científica, tecnológica e innovación del Estado Trujillo”, Coautores: Becerra M., Carrillo L., Presentado en el *2do. Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación*, Tomo 2, pag. 419, Caracas, Noviembre 2013.

“Metodología para el análisis y tratamiento de datos epidemiológicos para realizar tareas de minería de datos en el sector de salud pública”, Coautores: Rangel C., Pacheco F., Cerrada M., Altamiranda J, Presentado en el *2do. Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación*, Tomo 2, pag. 380, Caracas, Noviembre 2013.

“Reconocimiento de patrones adaptativos en proteínas amiloideas usando expresiones regulares”, Coautor: Altamiranda J, Presentado en el *2do. Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación*, Tomo 2, pag. 362, Caracas, Noviembre 2013.

“Metodología para identificar fuentes de datos y conocimiento para realizar tareas de minería de datos en la industria petrolera”, Coautores: Pacheco F., Rangel C., Cerrada M., Altamiranda J, Presentado en el *2do. Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación*, Tomo 2, pag. 352, Caracas, Noviembre 2013.

“Ambientes Inteligentes: el nuevo reto de las ciencias computacionales”, Conferencia presentada en las *XI Jornadas de Investigación,* Universidad Nacional Experimental Politécnica “Antonio José de Sucre”, Puerto Ordaz, Junio 2013.

“Un nuevo modelo educativo para las TICs desde la complejidad”, Conferencia presentada en el *Primer Taller Latinoamericano en Sistemas Complejos*, Universidades de Pamplona y Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia, Mayo 2013.

“Integración de Ontologías en el Marco Ontológico Dinámico Semántico para la Web Semántica”, ponencia presentada en la *LXII Convención Anual AsoVAC*, Caracas, Venezuela, Noviembre 2012.

“Modelo Educativo en el ámbito de las Ciencias de la Computación basado en el Paradigma de las Nubes”, ponencia presentada en la *LXII Convención Anual AsoVAC,* Caracas, Venezuela, Noviembre 2012.

“Modelo de Comparación y Fusión de Motivos de Proteínas”, ponencia presentada en *la LXII Convención Anual AsoVAC*, Caracas, Venezuela, Noviembre 2012.

“Teoría de Agentes, Sistemas Multiagentes y Automatización Industrial”, Tutorial dictado en la *XXXVIII Conferencia Latinoamericana de Informática*, Medellín, Colombia, Octubre 2012.

“Propuesta para la creación y organización de una Facultad Experimental en el ámbito de las Ciencias de la Computación”, Conferencia dictada en la *Octava Expedición EDUWEB: TIC, Educación y redes sociale***s**, Mérida, Venezuela, Julio 2012.

“The Chronicles Paradigm and its Computational Applications”, Conferencia dictada en la *14th WSEAS International Conference on Mathematical Methods, Computational Techniques and Intelligent Systems* (MAMECTIS '12), Porto, Portugal, Julio 2012.

“Las TICS y el Deporte en los inicios del siglo XXI”, Conferencia dictada en la *18 Conferencia Bienal de la Sociedad Internacional para la Educación Física y el Deporte Comparado 2012* (ICSPES), Mérida, Venezuela, Abril 2012.

“Conocimiento Libre e Integración de los Pueblos”, Ponencia dictada en la *Conferencia del ALBA latinoamericana, y la integración continental de los pueblos,* Universidad DePaul, Chicago, USA, Marzo 2012.

“Qué nos puede decir la Inteligencia Artificial sobre los Enjambres de Robots y la Evolución en Robótica”, Conferencia dictada en *ULABots 2011, Competencia Nacional de Robótica*, Mérida, Venezuela, Noviembre 2011

“Sistemas Multiagentes y Automatización de Procesos Industriales”, Tutorial dictado en la *XXXVII Conferencia*

Latinoamericana de Informática, Quito, Ecuador, Octubre 2011.

”Computational Intelligence in a Bioinformatic Problem: The Search of Common Origin in Protein Families**”,** Conferencia dictada en *2011 International Neural Network Society (INNS) Educational Symposium on Neural Networks, International Neural Network Society,* Lima, Peru, Enero, 2011.

”Diagnostic de la Communication pour l’Auto-adaptation des Systèmes Communicants”, Conferencia dictada en el *Journée Scientifique projet ADREAM* , LAAS, Toulouse, Francia, Francia, Octubre 2010.

“Hacia una Tecnología Democrática para Mérida: bases para un nuevo Paradigma Universitario en la creación de una Facultad en Tecnologías Informáticas“, discurso pronunciado en ocasión de la sesión especial con motivo de mi designación como *Miembro Correspondiente de la Academia de Mérida*, Julio 2010.

”Sistemas de Control Distribuidos Inteligentes”, Conferencia dictada en el *4to Congreso Iberoamericano de Estudiantes de Ingeniería Eléctrica*, Mérida, Venezuela, Mayo 2010.

” Control Distribuido Inteligente”, Conferencia dictada en el *5to Congreso Colombiano de Computación*, Cartagena de Indias, Colombia, Abril 2010.

”The Fuzzy Cognitive Maps: History, Applications and Challengers”, Conferencia Plenaria dictada en la *13th WSEAS International Conference on Computers*, Rodos, Grecia, Julio 2009.

”Conocimiento Libre y Educación Emancipadora”, Video-conferencia dictada en las *I Jornadas en línea sobre Conocimiento Libre y Educación*, Universidad de los Andes, Mérida, Mayo 2009.

“Tecnología de la Información y Comunicación: Importancia del software libre”, Ciclo de Conferencias dictadas en: Universidad de Costa Rica e Instituto Tecnológico de Costa Rica, Mayo 2009.

“Últimos Avances en Sistemas Distribuidos y Paralelos”, Ciclo de Conferencias dictadas en: Universidad Autónoma de Nicaragua-León, Universidad Autónoma de Nicaragua-Managua, Universidad de Costa Rica, Mayo 2009.

“CENDITEL: Centro para la Promoción del Conocimiento Libre”, Conferencia dictada en la reunión-taller anual de la *"Red Iberoamericana de Tecnologías Grid como motor del desarrollo regional", CYTED,* en la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa, Perú, Diciembre 2008.

“Retos en la Transición hacia un Modo Científico-Tecnológico Revolucionario en Venezuela”, Conferencia dictada en las *I Jornadas Comunitarias para la Sensibilización en Conocimiento Libre*, Mérida, Noviembre 2008. (http://wiki.cenditel.gob.ve/wiki/ijornadas-publicacion/Aguilar)

“CENDITEL: Modelo de Desarrollo Tecnológico Emergente”, Conferencia dictada en el *III Congreso Iberoamericano de Estudiantes de Ingeniera Eléctrica*, Mérida, Venezuela, Mayo 2008.

“CENDITEL: Centro de Reflexiones sobre el Conocimiento Libre”, Conferencia dictada en la *II Feria Empresarial de la Facultad de Ingeniería*, Mérida, Venezuela, Universidad de los Andes, Mayo 2008.

“Avances en Inteligencia Artificial Distribuida: La Inteligencia Colectiva”, Conferencia dictada en las *VI Jornadas Científicos Técnicas de la Facultad de Ingeniería*, Mérida, Venezuela, Universidad de los Andes, Octubre 2007.

"Iniciativa de Software Libre en Venezuela", Charla dictada al Departamento de Computación, Universidad Complutense, Madrid, España, Septiembre 2007.

"Sistemas Emergentes", Conferencia dictada en el *Congreso Binacional en Sistemas, Informática, e Ingeniería del Conocimiento,* Universidad de Pamplona, Pamplona. Colombia, Mayo 2007.

"El Software Libre como propuesta de Desarrollo Tecnológico Soberano", Conferencia dictada en el *II Congreso*

Iberoamericano de Estudiantes de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Computación, Universidad de Oriente, Puerto la Cruz, Abril 2006.

"Sistemas Emergentes", Conferencia dictada en el *II Seminario de Inteligencia Artificial: Un Panorama de Aplicaciones,* Universidad Lisandro Alvarado, Barquisimeto, Abril 2006.

"El Software Libre como Propuesta de Desarrollo Tecnológico Soberano", Conferencia dictada en el *I Congreso en Telecomunicaciones,* Universidad de Pamplona, Pamplona, Colombia. Noviembre 2005.

"Sistema de Ayuda al Diagnóstico Médico usando Imágenes de Ultrasonido basado en Técnicas de Inteligencia Artificial", Conferencia dictada en el *Primeras Jornadas Técnicas del Postgrado de Ingeniería Biomédica,* Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela. Noviembre 2005.

"La Inteligencia Colectiva en la Inteligencia Artificial", Video-Conferencia dictada en *la V Semana Técnica de Ingeniería de Sistemas,* Universidad Francisco de Paula Santander, Ocaña, Colombia. Octubre 2005.

"Planificación en Computación Grid", Conferencia dictada en el *1er Taller de Computación Paralela y Distribuida,* Universidad Experimental del Tachira, San Cristóbal, Venezuela. Octubre 2005.

"Razón de ser de la Academia de Software Libre", Conferencia dictada en el *Acto de Inauguración de la Academia de Software Libre del CNTI,* Ministerio de Ciencia y Tecnología, Caracas, Venezuela. Abril 2005.

"Los Núcleos de Desarrollo Endógeno en Tecnologías de Información y Comunicación basados en Software Libre", Ponencia dictada en el *2do Encuentro con el Software Libre en Mérida,* Mérida, Venezuela. Abril 2005.

"Automatización Integrada de Procesos Industriales: Estudio de Vanguardia Tecnológica", Ponencia dictada en el *I Jornada Oriental de Automatización con la Oferta Tecnológica Nacional,* Universidad de Oriente-PDVSA, Puerto la Cruz, Venezuela. Enero 2005.

"Filosofía, Uso y Aplicaciones del Software Libre", Ponencia dictada en el *Aniversario de Fundacite-Lara,* Universidad Centrooccidental Lisandro Alvarado, Barquisimeto, Venezuela. Noviembre 2004.

"Organismo de Desarrollo Regional: Hacia un Centro de Gestión del Conocimiento Regional", Ponencia dictada en el *Foro Nacional sobre Desarrollo desde la Endogeneidad,* Corporación de los Andes, Mérida, Venezuela. Julio 2004.

"Academia de Software Libre", Ponencia dictada en el *Taller de Elaboración de Políticas para el uso y desarrollo del Software Libre en la Administración Publica,* Ministerio de Ciencia y Tecnología, Caracas, Venezuela. Junio 2004.

"Modelo de Desarrollo Tecnológico para Venezuela", Conferencia dictada en el *Encuentro de Investigadores Noveles y Tutores de Trabajos de Grado,* Consejo Barinés de Investigación y Desarrollo, Barinas, Venezuela. Junio 2004.

"Desarrollo Endógeno", Conferencia dictada en el *1er Congreso Iberoamericano de Estudiantes de Ingeniería Eléctrica, CIBELEC 2004,* Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela. Mayo 2004.

"Problemas de Enrutamiento como Problemas de Optimización Dinámicos", Conferencia dictada en las *Jornadas de Trabajo RITOS, CYTED VII "Red Iberoamericana de Tecnologías de Software para la década del 2000",* Universidad de La Matanza, Buenos Aires, Argentina. Abril 2004.

"Advances on Loop Scheduling Algorithms", Conferencia dictada en el *First UPRM Workshop on Parallel and Distributed Computing,* Universidad de Puerto Rico, Mayaguez, Puerto Rico. Febrero 2004.

"Task Allocation Algorithm for Hypercube Multiprocessors", Ponencia dictada en la *VI Jornadas Nacionales de Computación Paralela y Distribuida,* Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela. Diciembre 2003.

"Diseño de un Sistema Manejador de Comunidades para un Sistema Operativo Web", Ponencia dictada en la *VI Jornadas Nacionales de Computación Paralela y Distribuida,* Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela. Diciembre 2003.

"Esquemas Generales Basados en Sistemas Inteligentes para Control de Procesos", Ponencia dictada en la *Jornada: Encuentro Investigación e Industria Energética,* INTEVEP-PDVSA, Los Teques, Venezuela. Diciembre 2003.

"Mérida: Modelo de Desarrollo Endogeno en Tecnología de Información", Ponencia dictada en el *I Encuentro Tecnológico de AIT,* PDVSA, Caracas, Venezuela. Noviembre 2003.

"Mérida: Modelo de Desarrollo Regional Basado en TIC", Ponencia dictada en la *I Jornada de Investigación,* Instituto Universitario Politécnico "Santiago Mariño, Mérida, Venezuela. Julio 2003.

"Computación Inteligente en Redes, Sistemas Distribuidos y Telecomunicaciones", Conferencia dictada en el *II Competencia Nacional de Redes de Venezuela,* Mérida, Venezuela. Julio 2003.

"Fundacite-Mérida: Tejiendo Redes de Confianza", Ponencia dictada en las *II Jornadas Tecnológicas de Gestión Municipal,* Mérida, Venezuela. Junio 2003.

"Computación Inteligente", Conferencia dictada en el *II Jornadas de Informática IUT,* San Cristóbal, Venezuela. Junio 2003.

"Inteligencia Artificial Distribuida en Control de Procesos", Conferencia dictada en el *II Simposio Internacional de Automatización y Nuevas Tecnologías, TECNO2002,.* Mérida, Venezuela. Noviembre 2002.

"Adaptive Random Fuzzy Cognitive Maps", Ponencia dictada en IBERAMIA 2002. Sevilla, España. Octubre 2002.

"FUNDACITE: proyectos actuales y requerimientos de investigación", Ponencia dictada en las *I Jornadas de Investigación del Centro de Investigaciones y Desarrollo Empresarial, CIDE*. Mérida, Venezuela, Octubre 2002.

"Web Caching", Conferencia dictada en las *V Jornadas Iberoamericanas de Ingeniería de Requisitos y Desarrollo de Ambientes de Software, IDEAS 2002, dentro del marco de CYTED VII "Red Iberoamericana de Tecnologías de Software para la década del 2000"*. La Habana, Cuba, Abril 2002.

"Planificación de Tareas en los Sistemas Paralelos", Seminario *del Dpto. de Computación de la Universidad de la Coruña, España*, Noviembre de 2001. *Escuela Latinoamericana de Computación Paralela*, Mérida, Venezuela. Diciembre de 2001.

"La Inteligencia Colectiva en la Inteligencia Artificial Distribuida", Conferencia dictada en *la XXVII Latinoamerican Informatics Conference. Mérida, Venezuela*. Septiembre 2001.

"Web Caching", Conferencia dictada en las *VII Jornadas Iberoamericanas de Informática, I encuentro Iberoamericano de Cultura Digital, Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI), Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). Subprograma VII,* Cartagena, Colombia. Agosto 2000.

"Aplicaciones de la Computación Evolutiva en la Computación Paralela", Conferencia dictada en las *Jornadas Internacionales en Computación Evolutiva*, Corporación Universitaria del Sinú, Montería, Colombia. Julio 2000.

"Diseño de un Sistema Multi-Agentes para Manejo de Recursos en Ambientes de Procesamiento Paralelo/Distribuido", Ponencia presentada en las *IV Jornadas Nacionales de Computación Paralela y Distribuida,* Caracas, Venezuela. Abril 1999.

"Esquemas de Planificación de Entrada/Salida en Ambientes Paralelos", Ponencia presentada en las *IV Jornadas Nacionales de Computación Paralela y Distribuida*, Caracas, Venezuela. Abril 1999.

"Estado del Arte en Computación Inteligente aplicado a los Sistemas de Comunicación", Conferencia dictada en *el IV Congreso Nacional sobre Multimedia y VideoConferencia,* pp. 2. Octubre 1998.

"RCM Methodology-Based Fault Tolerance System", Ponencia presentada en la *Fourth World Congress on Computational Mechanics,* Buenos Aires, Argentina, pp. 853. Junio 1998.

"Introducción a PVM". Tutorial dictado en las *III Jornadas Nacionales de Computación Paralela y Distribuidas: Hardware y Software*, Mérida, Venezuela. Junio 1997.

"Esquemas de Paralelización de Algoritmos Genéticos en la Resolución de Problemas de Optimización Combinatoria", Ponencia presentada en las *III Jornadas Nacionales de Computación Paralela y Distribuidas: Hardware y Software*, Mérida, Venezuela. Junio 1997.

"Conceptos Introductorios de la Computación Paralela". Conferencia dictada en el *Taller de Nuevas Tecnicas y Herramientas Computacionales para la Ciencia*, Mérida, Venezuela. Diciembre 1996.

"Introducción a la Computación Paralela". Conferencia dictada en el *Taller de Paralelismo, Entonación y Administración de Servicios de Computación de Alto Rendimiento*, Mérida, Venezuela. Diciembre 1996.

"Inteligencia Colectiva". Conferencia dictada en las *1eras Jornadas de Computación*, Mérida, Venezuela. Noviembre 1996.

"Redes Neuronales Aleatorias y Reconocimiento de Patrones". Ponencia presentada en la *XLVI Convención Anual de la Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia (AsoVAC)*. Barquisimeto, Venezuela, Noviembre 1996.

"A Recognition Algorithm Using the Random Neural Network", Conferencia dictada en el *3er Congreso Internacional en Ciencias Computacionales,* Tijuana, México. Noviembre 1996.

"Heuristics to optimize the Speed-up of Parallel Programs". Ponencia presentada en la *3rd International Conference of the Austrian Center for Parallel Computation*, Klagenfurt, Austria. Septiembre 1996.

"Redes Neuronales y Reconocimiento de Patrones". Conferencia dictada en el *IV Congreso Nacional sobre Informática Educativa*, Mérida, Venezuela. Junio 1996.

"Computación Paralela". Conferencia dictada en las *Jornadas sobre Tecnologías Emergentes*, *IEEE-ULA*, Mérida, Venezuela. Mayo 1996.

"Tendencias en la Arquitectura de Hardware". Conferencia dictada en las *II Exposición Internacional y Conferencias de Informática y Telemática,* (Invitado por IBM de Venezuela), Caracas, Venezuela. Mayo 1996.

"Dynamic Task Assignment on Distributed System with Failures". Ponencia presentada en la *2nd International Conference on Massively Parallel Computing Systems, MPCS'96*. Ischia, Italia. Mayo 1996.

"Procesamiento Paralelo y Procesamiento de Imágenes". Conferencia dictada en las *Jornadas Nacionales de Multimedia,* Mérida, Venezuela, Marzo 1996.

"Propuesta Institucional Centro Nacional de Cálculo Científico: CeCalcULA. Universidad de los Andes". Ponencia presentada en la *II Jornada Venezolana de Computación Paralela y Distribuida,* Caracas, Venezuela. Noviembre 1995.

"Ambientes Reconfigurables de Procesamiento Paralelo". Ponencia presentada en las *II Jornada Venezolana de Computación Paralela y Distribuida,* Caracas, Venezuela. Noviembre 1995.

"The Task Assignment Problem in Distributed Systems". Ponencia presentada en las *II Jornada Venezolana de Computación Paralela y Distribuida,* Caracas, Venezuela. Noviembre 1995.

"Designing a Processor Management System for PVM". Ponencia presentada en las *II Jornada Venezolana de Computación Paralela y Distribuida,* Caracas, Venezuela. Noviembre 1995.

"Task Assignment Heuristic and PVM". Ponencia presentada en el *Workshop on High Performance Computing on Parallel and Distributed Systems (LYDIA)*. Bruselas, Bélgica. Julio 1995.

"Modelado y Evaluación de Desempeño en los Sistemas Distribuidos". Conferencia dictada en las *I Jornadas del Postgrado de Computación Paralela de la Universidad de los Andes*, Mérida, Venezuela. Abril 1995.

"Task Assignment Heuristics for Distributed Systems". Ponencia presentada en el *3rd Workshop on formalism, principles and state-of-the-art of quantitative modelling in parallel systems (QMIPS)*. Newcastle, Inglaterra. Noviembre 1994.

"Optimization the speed-up of parallel programs and load balancing in a distributed system". Ponencia presentada en el *2nd Workshop on formalism, principles and state-of-the-art of quantitative modelling in parallel systems (QMIPS).* Londres, Inglaterra. Abril 1994.

"Graph Partitioning and Load Balancing". Ponencia presentada en el *1st Workshop on formalism, principles and state-of-the-art of quantitative modelling in parallel systems (QMIPS).* Erlange, Alemania. Marzo 1993.

"Diseño de un lenguaje de definición y de manipulación para una Base de Datos". Ponencia presentada en las *II Jornadas científico-técnicas de Ingeniería.* Mèrida, Venezuela. Octubre 1989.

"Lenguajes gráficos de Manipulación de Datos". Conferencia dictada en las *Jornadas Académicas del Departamento de Computación de la Universidad de los Andes en homenaje al Profesor Francisco Puleo.* Mérida, Venezuela. Enero 1989.

"Desarrollo de un Sistema de Información para EISULA y diseño de una red distribuida de información para la Facultad de Ingeniería de la Universidad de los Andes". Ponencia presentada en la *37a convención de ASOVAC.* Maracaibo, Venezuela. Noviembre 1987.

"Reconstrucción Cráneo-Facial de un embrión de mamífero". Ponencia presentada en el *XIII Festival Juvenil de la Ciencia. ASOVAC*. Mérida, Venezuela. Julio 1981.

ARTICULOS PRESENTADOS Y PUBLICADOS EN LAS ACTAS DE EVENTOS CIENTIFICOS.

"Serious Game, Gamified applications, Educational Software: A comparative study" Coautores: M. Carrión, M. Santorum, H. Flores, M. Peréz, *Proceeding I International Conference on Information Systems and Software Technologies*, pp. 55-62, Noviembre 2019 (http://bit.do/fpzEt).

"Study to Infer Key Criteria for the Design of Serious Games" Coautores: M. Carrión, M. Santorum, A. Pinaida *Proceeding I International Conference on Information Systems and Software Technologies*, pp. 63-70, Noviembre 2019 (http://bit.do/fpzE2).

"Characterization of a Fourth Generation Virtual Organization Based on Industry 4.0", Coautores: T. Guamushig, C. Lopez, M. Santorum, *Proceeding I International Conference on Information Systems and Software Technologies,* pp. 182-186, Noviembre 2019 (http://bit.do/fpzFs).

"An intelligent controller based on LAMDA" Coautores: L. Morales, A. Rosales, J. Gutiérrez de Mesa, D. Chávez, *Proceeding IEEE 4th Colombian Conference on Automatic Control (CCAC)*, Octubre 2019 (http://bit.do/fkiPd).

“Proposal of physical models of multi-HVAC systems for energy efficiency in smart buildings”, Coautores: L. Mendoza-Pittí, A. Garcés-Jiménez, J. Goméz-Pulido, M. Vargas-Lombardo, *Proceeding 7th International Engineering, Sciences and Technology Conference (IESTEC)*, Ciudad Panama, Panama, October 2019 (http://bit.do/fpzGS).

"Sistema Adaptativo de Tramas para Juegos Serios Emergentes basado en el Algoritmo de Optimización de Colonia de Hormigas”, Coautores: Junior Altamiranda, Francisco Diaz, José Gutiérrez de Mesa and Ángel Pinto, *Proceeding XLV Latin American Computer Conference (CLEI 2019),* Ciudad Panama, Panama, Octubre 2019 (http://bit.do/fc23H).

“Developing a virtual reality serious game to recreational therapy using iPlus Methodology”, Coautores: M. Carrión, M. Santórum, J, Benavides, Y. Ortiz, *Proceeding 13th International Conference on E-learning and Games (Edutainment)*, Cali, Colombia, Agosto 2019**.**

“Ontology Driven Architecture for Acoustic Management” Coautor: G. Santiago, *Proceeding 48th International Congress and Exhibition on Noise Control Engineering (CIBSE)*, Madrid, España, Junio, 2019 (http://bit.do/eWRhs).

“iPlus Methodology for Requirements Elicitation for Serious Games” Coautores: M. Carrión, M. Santorum, M. Peréz, *Proceeding of the 22nd Iberoamerican Conference on Software Engineering*, La Habana, Cuba, Abril, 2019 (http://bit.do/fnw4T)

“Experimentación del rendimiento con MongoDB en un Sistema de Control de Temperatura Ambiental” Coautor: J. Gutiérrez, *Proceeding of the IX Congreso Internacional sobre Aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Avanzadas (ATICA 2018)*, pp. 426-433, Ciudad de Guatemala, Guatemala, Noviembre 2018 (https://goo.gl/Q8ZMWW).

“Middleware para el Descubrimiento, Composición y Ejecución Automática de Servicios Web Semánticos Especificados con el Framework FODAS-WS”, Coautor: Omar Portilla, *Proceeding of the 6ta Conferencia Nacional de Computación, Informática y Sistemas, CoNCISa 2018,* pp. 24-34, Mérida, Venezuela, Noviembre 2018 (https://goo.gl/tVFKv2).

“Hacia el Mantenimiento Centrado en la Industria 4.0”, Coautores: S. Yépez, M. Vergara, Proceeding of the *IX Congreso Latinoamericano de Ingeniería Mecánica (COLIM 2018)*, Pamplona, Colombia, Noviembre 2018.

“A Novel Methodology to obtain Optimal PI Controller Gains using Multi-gene Genetic Programming for FOPTD Systems” Coautores: D. Pozo, L. Morales, D. Maldonado, Proceeding of the *Third IEEE Ecuador Technical Chapters Meeting (ETCM 2018),* Cuenca, Ecuador, Octubre 2018. (mejor trabajo científico) (https://goo.gl/LU1wd3)

“A parameter tuning approach of the Sliding Mode Control for a Quadcopter based on Genetic Algorithms” Coautores: V. Orosco, D. Chávez, O. Camacho, Proceeding of the *Third IEEE Ecuador Technical Chapters Meeting (ETCM 2018),* Cuenca, Ecuador, Octubre 2018 (https://goo.gl/M2hW3T).

“Flyweight Network Functions for Network Slicing in IoT”, Coautores: C. Ouedraogo, S. Medjiah, C. Chassot, Proceeding *7th IEEE International Conference on Smart Communications in Network Technologies*, La Gazelle d'or, El Oued, Algeria, Octubre 2018 (https://goo.gl/uR3LeZ).

“Towards the Virtualization of Transport-level Functions and Protocols”, Coautores: E. Bonfoh, S. Medjiah, C. Chassot, Proceeding of the *7th IEEE International Conference on Smart Communications in Network Technologies*, La Gazelle d'or, El Oued, Algeria, Octubre 2018 (https://goo.gl/dPzN1L).

"Emergence analysis in a Multi-robot System”, Coautores: A. Gil, E. Puerto, E. Dapena, *Proceeding XLIV Latin American Computer Conference (CLEI 2018)*, pp. 662-669, San Pablo, Brasil, Octubre 2018. (http://bit.do/e38a6)

"A novel statistical based feature extraction approach for the inner-class feature estimation using linear regression", Coautores: F. Pacheco, E. Exposito, M. Gineste, C. Baudoin, Proceeding of the *IEEE International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN),* Rio de Janiero, Brasil, pp. 1005-1012, Julio 2018. (https://goo.gl/1JsHak)

"The problem of heterogeneous data fusion in a Smartland: proposal for an ontological platform for integrating data", Coautores: Gutiérrez, J., Shi D., Cruz N., Proceeding of the *VIII Congreso Internacional sobre Aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Avanzadas (ATICA2017),* pp. 797-804, Medellín, Colombia, Octubre 2017. (https://goo.gl/Q9E7GE)

"Social Set Points Definition based on Trajectory for Control Systems in Smart Classrooms", Coautores: O. Camacho, D. Chávez, Proceeding *IEEE 3rd Colombian Conference on Automatic Control (CCAC),* Cartagena de Indias, Colombia, Octubre, 2017. (https://goo.gl/xp2w6Y)

"Metodología para el Desarrollo de Aplicaciones Web Utilizando Datos Enlazados", Coautores: T. Rodríguez, R. Dos Santos, *Proceeding 5ta Conferencia Nacional de Computación, Informática y Sistemas, CoNCISa 2017,* pp. 114-122, Ciudad Guayana, Venezuela, Octubre 2017. (https://goo.gl/M9ofky)

"Multiobjective Optimization Model using Genetic Algorithms for Oil Wells based on Electro Submersible Pumps", Coautores: E. Camargo, E. Aceros, L. Guzmán, H. Lozada, *Proceeding of the 5ta Conferencia Nacional de Computación, Informática y Sistemas, CoNCISa 2017*, pp. 123-127, Ciudad Guayana, Venezuela, Octubre 2017. (https://goo.gl/Gtwje9)

"Proposal of an Architecture for Emergent Control", Coautores: C. Carabali, M. Cerrada, D. Chávez, Proceeding of the *III International Conference on Innovation and Trends in Engineering (CONIITI 2017*), Bogota, Colombia, Octubre 2017. (https://goo.gl/NUVQEo)

"A Participatory Methodology for the Design of Serious Games in the Educational Environment", Coautores: M. Carrion, M. Santorum, M. Perez, Proceeding of the *III International Conference on Innovation and Trends in Engineering (CONIITI 2017*), Bogota, Colombia, Octubre 2017. (https://goo.gl/6gG84N/)

"ReM-AM: Reflective Middleware for Acoustic Management in Intelligent Environments", Coautores: G. Santiago, D. Chávez, Proceeding *XLIII Conferencia Latinoamericana de Informática* (*CLEI*), Cordoba, Argentina, Septiembre 2017. (https://goo.gl/61puQj)

"Different Intelligent Approaches for Modeling the Style of Car Driving", Coautores: K. Aguilar, J. Cordero, D. Chávez, E. Puerto, Proceeding of the *14th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics (ICINCO),* Vol. 2, pp. 284-291, Madrid, España, Julio 2017. (https://goo.gl/fYTCc4)

"Inverse Response Systems Identification using Genetic Programming", Coautores: A Carabali, L. Tituaña, O. Camacho, D. Chavez, Proceeding of the *14th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics (ICINCO),* Vol. 1, pp. 238-245, Madrid, España, Julio 2017. (https://goo.gl/iRjwQ1)

"Developing a Mathematical Model of Oil Production in a Well That Uses an Electric Submersible Pumping System", Coautores: M. Hallo, B. Jaramillo, H. Lozada, E Camargo, Proceeding of the *14th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics (ICINCO),* Vol. 1, pp. 230-237, Madrid, España, Julio 2017. (https://goo.gl/cJAGvf)

"Learning Analytic in a Smart Classroom to Improve the eEducation", Coautor: P. Valdiviezo-Diaz, Proceeding of the *2017 Fourth International Conference on eDemocracy & eGovernment* (ICEDEG), Quito, Ecuador, pp. 43-50, Abril 2017. (https://goo.gl/VS5jWY)

"Adaptive hybrid recommender system of learning objects", Coautores: O. Portilla, E. Puerto, Proceeding of the *Latin American Conference on Computational Intelligence,* LA-CCI 2016, 6 páginas, Cartagena, Colombia, Octubre 2016. (https://goo.gl/FMsR1A)

“Formal Description of a Pattern for a Recursive Process of Recognition”, Coautor: E. Puerto, Proceeding of the *Latin American Conference on Computational Intelligence,* LA-CCI 2016, 6 páginas, Cartagena, Colombia, Octubre 2016. (https://goo.gl/TydDfg)

“Extensiones a Metrópolis para una Emergencia Fuerte”, Coautores: J. Altamiranda, D. Chavez, Proceeding of the *4ta Conferencia Nacional de Computación, Informática y Sistemas*, CoNCISa 2016, pp. 38-46, Caracas, Venezuela, Octubre 2016. (https://goo.gl/PJJv8V)

“Identificación de Secuencias de Islas CpG en el ADN Mediante el Uso de Redes Neuronales Artificiales”, Coautores: J. Altamiranda, J. Ruiz, Proceeding of the *4ta Conferencia Nacional de Computación, Informática y Sistemas*, CoNCISa 2016, pp. 139-145, Caracas, Venezuela, Octubre 2016 (https://goo.gl/gA6VBP).

“Sensor Virtual basado en Minería de Datos para la Estimación de Parámetros de Pozos Petroleros”, Coautores: E. Aceros, E. Camargo, H. Lozada, Proceeding of the *4ta Conferencia Nacional de Computación, Informática y Sistemas, CoNCISa 2016*, pp. 152-156, Caracas, Venezuela, Octubre 2016. (https://goo.gl/inesps)

"Model of Adaptive Learning Objects for Virtual Environments”, Coautor: C. Guevara, *Proceeding of the XLII Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2016),* Valparaíso, Chile, pp. 419-428, 2016. (https://goo.gl/DN9uYT)

"Hybrid Recommender System of Biomedical Ontologies”, Coautores: O Portilla, J. Altamiranda, *Proceeding of the XLII Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2016),* Valparaíso, Chile, pp. 832-843, 2016. (https://goo.gl/TnKWiE)

"Generic autonomic model for middlewares of management of eco-connectivist learning environments”, Coautor: D. Mosquera, *Proceeding of International Conference of the Chilean Computer Science Society,* Valparaíso, Chile, 2016. (http://bit.do/fh44H)

"Reconfiguration of the Learning Style in the Computer Learning platform based on Cloud Paradigm”, Coautor: Y. Delgado, D. Hernández, J. Altamiranda, *Proceeding of International Conference of the Chilean Computer Science Society*, Valparaíso, Chile, 2016. (https://goo.gl/eMrKMT)

"Autonomic Decision Making Based on Bayesian Networks and Ontologies”, Coautores: J. Torres, K. Aguilar, *Proceeding of the IEEE World Congress on Computational Intelligence (WCCI),* Vancouver, Canada, pp. 3825-3832, 2016. (https://goo.gl/iTm5Es)

"A Fuzzy Cognitive Map like Recommender System of Learning Resources”, Coautores: P. Valdiviezo-Diaz, G. Riofrio, *Proceeding of the IEEE World Congress on Computational Intelligence (WCCI),* Vancouver, Canada, pp. 1539-1546, 2016. (https://goo.gl/M4iC39)

"Multilayer Cognitive Maps to Model Problems”, Coautores: J. Hidalgo, F. Osuna, N. Perez, *Proceeding of the IEEE World Congress on Computational Intelligence (WCCI),* Vancouver, Canada, pp. 1547-1553, 2016. (https://goo.gl/bW4qQc)

"Tutorial: Data analytics in the domain of smart cities and e-Government," *Proceeding of the 3rd International Conference on eDemocracy & eGovernment (ICEDEG)*, Sangolqui, Ecuador, pp. 1-4, 2016. (https://goo.gl/PzHhg3)

“The smart classrooms at the universities, as one of the pillars of the e-society”, *Proceeding of the 3rd International Conference on eDemocracy & eGovernment (ICEDEG),* Sangolqui, Ecuador, pp. 138-144, 2016. (https://goo.gl/YSxF2Z)

“Intelligent Network Discovery for Next Generation Community Wireless Networks”, Coautores: A. Arcia-Moret, A. Araujo, L. Molina, A. Sathiaseelan, *Proceeding of the 2016 IEEE/IFIP Wireless On-demand Network systems and Services Conference (WONS 2016)*, pp. 81-87, Cortina d'Ampezzo, Italy, Enero 2016. (https://goo.gl/9FbCkV)

“Assisted network discovery for next generation wireless networks”. Coautores: A. Arcia-Moret, A. Araujo, L. Molina, A.

Sathiaseelan, *Proceeding of the 13th IEEE Consumer Communications & Networking Conference*, Las Vegas, USA, Enero 2016. (https://goo.gl/JV6LBK)

"Sistema Inteligente de Reconocimiento de Estados Cerebrales", Coautores: J. Altamiranda, L. Hernández, *Proceeding of the 3ra Conferencia Nacional de Computación, Informática y Sistemas, CoNCISa 2015*, pp. 2-13, Valencia, Venezuela, Octubre 2015. (https://goo.gl/Qok8om)

"Sistema Buscador de Contenidos Digitales de la Nube de Conocimiento del Proyecto Madre", Coautor: R. Dos Santos, *Proceeding of the 3ra Conferencia Nacional de Computación, Informática y Sistemas, CoNCISa 2015*, pp. 84-95, Valencia, Venezuela, Octubre 2015. (https://goo.gl/96mQEw)

"CrESTa: Ejecución Tolerante a Fallas de Servicios Web Compuestos basado en Crónicas", Coautores: M. Grillo, Y. Cardinale, *Proceeding of the 3ra Conferencia Nacional de Computación, Informática y Sistemas, CoNCISa 2015*, pp. 38-49, Valencia, Venezuela, Octubre 2015. (https://goo.gl/uCY85K)

"Modelo Computacional para el Enrutamiento Vehicular en la Zona Céntrica de Cúcuta-Colombia – Basado en Colonias de Hormigas Artificiales", Coautores: E. Puerto, K. Niño, *Proceeding of the 3ra Conferencia Nacional de Computación, Informática y Sistemas, CoNCISa 2015*, pp. 96-106, Valencia, Venezuela, Octubre 2015. (https://goo.gl/5xiKUp)

"A Business Intelligence Model for Online Tutoring Process", Coautores: P. Valdiviezo-Díaz, J. Cordero, R. Reátegui, *Proceeding of the 45th Annual Frontiers in Education (FIE) Conference*, pp. 2224-2232, El Paso, USA, Octubre 2015. (https://goo.gl/35r8pY)

"Computational Platform for the Educational Model based on the Cloud Paradigm", Coautores: J. Fuentes, K. Moreno, R. Dos Santos, O Portilla, J. Altamiranda, D. Hernández, *Proceeding of the 45th Annual Frontiers in Education (FIE) Conference*, pp. 2399-2407, El Paso, USA, Octubre 2015.(https://goo.gl/zPtQza)

"Business Intelligence applied to Learning Analytics in student-centered learning processes", Coautores: G. Riofrio, A. Encalada, D. Guamán, *Proceeding of the XLI Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2015),* Arequipa, Peru, pp. 567-576, Octubre 2015. (https://goo.gl/e56z6q)

"CARMiCLOC: Context Awareness Middleware in CLOud Computing", Coautores: M. Jerez, E. Exposito, T. Viellemur, *Proceeding of the XLI Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2015),* Arequipa, Peru, pp. 532-541, Octubre 2015. (https://goo.gl/VY9BGJ)

"Semantic Recommender System for the Recovery of the Preserved Web Heritage", Coautores: C. León, O. Portilla, *Proceeding of the XLI Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2015),* Arequipa, Peru, pp. 757-767, Octubre 2015. (https://goo.gl/81EAuA)

"Semantic Mining in Clusters from Signaling Pathways Networks", Coautores: C. Rangel, J. Altamiranda, Proceeding of the *XLI Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2015),* Arequipa, Peru, pp. 297-306, Octubre 2015. (https://goo.gl/Eyn9yp)

"An Approach for the Emerging Ontology Alignment based on the Bees Colonies", Coautores: C. Rangel, M. Cerrada, J. Altamiranda, *Proceeding of the Int. Conf. Artificial Intelligence (ICAI'15),* Las Vegas, USA, pp. 536-541, Julio 2015. (https://goo.gl/2i4Pdd)

"Conceptual Design of a Smart Classroom Based on Multiagent Systems", Coautores: P. Valdiviezo, J. Cordero, M. Sánchez, *Proceeding of the Int. Conf. Artificial Intelligence (ICAI'15),* Las Vegas, USA, pp. 471-477, Julio 2015. (https://goo.gl/A5AZ7P)

"Semantic Characterization of Academic and Occupational Profiles Based on Competencies", Coautor: A. González, *Proceeding of the Int. Conf. Artificial Intelligence (ICAI'15),* Las Vegas, USA, pp. 329-335, Julio 2015. (https://goo.gl/Zba1cZ)

"Architecture for Multi-robot Systems with Emergent Behavior", Coautores: A. Gil, R. Rivas, E. Dapena, K. Hernandez, *Proceeding of the Int. Conf. Artificial Intelligence (ICAI'15),* Las Vegas, USA, pp. 41-46, Julio 2015. (https://goo.gl/3WD5SV)

"Ant Colony Optimization for Construction of Common Pattern of the Protein Motifs", Coautores: J. Altamiranda, C. Delamarche, *Proceeding of the Int. Conf. Bioinformatics and Computational Biology (BIOCOMP'15),* Las Vegas, USA, pp. 43-49, Julio 2015. (https://goo.gl/1DS9zd)

"Intelligent Well Systems", Coautores: E. Camargo, E. Aceros, *Proceeding of the Asia-Pacific Conference on Computer Aided System Engineering (APCASE).* Quito, Ecuador, pp. 13-18, Julio 2015. (https://goo.gl/JzYnFE)

"Basic features of a Reflective Middleware for Intelligent Learning Environment in the Cloud (IECL)", Coautores: M. Sánchez, J. Cordero, P. Valdiviezo, *Proceeding of the Asia-Pacific Conference on Computer Aided System Engineering (APCASE)*. Quito, Ecuador, pp. 1-6, Julio 2015. (https://goo.gl/SFw3zR)

"An approach for Multiple Combination of Ontologies based on the Ants Colony Optimization Algorithms", Coautores: M. Mendonca, N. Perozo, *Proceeding of the Asia-Pacific Conference on Computer Aided System Engineering (APCASE).* Quito, Ecuador, pp. 140-145, Julio 2015. (https://goo.gl/8bG55v)

"LIAM: Gestor de Correos Electrónicos", Coautores: K. Moreno, G. García, J. Gaviria, E. Granados Proceeding of the *VI Congreso Iberoamericano de Estudiantes de Ingeniería Eléctrica, CIBELEC 2015*, Mérida, Venezuela, pp. IA22-IA30, Mayo 2015. (https://goo.gl/ksrkQE)

"Metodología para el Desarrollo de aplicaciones basado en el paradigma ODA", Coautor: K. Moreno, *Proceeding of the VI Congreso Iberoamericano de Estudiantes de Ingeniería Eléctrica, CIBELEC 2015*, Mérida, Venezuela, pp. COM1-COM11, Mayo 2015.

"Mecanismos de Coordinación en un Salón Inteligente", Coautores: M. Sánchez, P. Valdiviezo, J. Cordero, *Proceeding of the VI Congreso Iberoamericano de Estudiantes de Ingeniería Eléctrica, CIBELEC 2015*, Mérida, Venezuela, pp. IA31-IA40, Mayo 2015. (https://goo.gl/dTFnMA)

"Análisis de la teoría de la mente humana basada en el reconocimiento de patrones", Coautores: E. Puerto, B. Pérez, *Proceedings of the Congreso Internacional en Innovación y Apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones* (CIINATIC 2014), Bucaramanga, Colombia, Octubre 2014 (https://goo.gl/Kuj8Qe).

"Plataforma Web para la Gestión de un Proceso de Auto-Formación Basado en Ontologías", Coautores: K. Moreno, J. Altamiranda, *Proceedings of the Conferencia Nacional de Computación, Informática y Sistemas (CoNCISa 2014),* pp. 69-80, Octubre 2014

"Middleware Reflexivo Semántico para Ambientes Inteligentes", Coautores: M. Mendonça, N. Perozo, *Proceedings of the Conferencia Nacional de Computación, Informática y Sistemas (CoNCISa 2014),* pp. 24-32, Octubre 2014 (https://goo.gl/xynviD).

"Propuesta de un Modelo Educativo Utilizando el Paradigma de la Nube", Coautores: K. Moreno, D. Hernández, J. Altamiranda, M. Viloria, *Proceedings of the Conferencia Nacional de Computación, Informática y Sistemas (CoNCISa 2014*), pp. 93-103, Octubre 2014 (https://goo.gl/V7Nqey).

"Modeling and Specification of the Aquatic Ecological Emergence using Genetic Programming", Coautores: N. Fernandez, G. Marcano, O. Teran, C. Gershenson, *Proceedings of the XL Conferencia Latinoamericana en Informática* (CLEI 2014), IEEE Xplore, Montevideo, Uruguay, Septiembre 2014 (https://goo.gl/8efA4W).

"An Emergent Ontology for Ambient Intelligence based on an Ant Colony Optimization Algorithm", Coautores: M. Mendonca, N. Perozo, *Proceedings of the XL Conferencia Latinoamericana en Informática* (CLEI 2014), IEEE Xplore, Montevideo, Uruguay, Septiembre 2014. (https://goo.gl/7Lh7X5)

"Methodological Framework for Data Processing based on the Data Science Paradigm", Coautores:F. Pacheco, C. Rangel, M. Cerrada J. Altamiranda, *Proceedings of the XL Conferencia Latinoamericana en Informática* (CLEI 2014), IEEE Xplore, Montevideo, Uruguay, Septiembre 2014 (https://goo.gl/htc6Si).

"Management System of Learning Paradigms Using ODA", Coautor: Fuentes Jairo, *Proceedings of the XL Conferencia Latinoamericana en Informática* (CLEI 2014), IEEE Xplore, Montevideo, Uruguay, Septiembre 2014

(https://goo.gl/BAmxRT).

"(Max,+) Model for Alignment Selection and Schedule Optimization in a Flow Network", Coautores: Quintero, K., Niel, E., *Proceedings of the 2th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics* (ICNAAM 2014), AIP (American Institute of Physics), Rodes, Grecia, Septiembre 2014 (https://goo.gl/G6Xm2E).

"Cultural Learning for Multi-Agent System and Its Application to Fault Management", Coautores: J. Teran, M. Cerrada, *Proceedings of the IEEE World Congress on Computational Intelligence (IEEE WCCI),* pp. 2188 – 2195, Beijing, China, Julio 2014 (https://goo.gl/FAEuFA).

"Hybrid Intelligent Supervision Model of Oil Wells", Coautor: E. Camargo, *Proceedings of the IEEE World Congress on Computational Intelligence (IEEE WCCI*), pp. 934 – 939, Beijing, China, Julio 2014 (https://goo.gl/ZdGAVZ).

"Un Agente Inteligente para el juego MagicRoot", Coautores: J. García, J. Monsalve, R.Solórzano, A. Zamora, *Proceedings of the III Simposio Científico y Tecnológico en Computación*, pp. 77-86, Caracas, Venezuela, Mayo 2014.

"A library for parallel thread-level speculation", Coautor: K. Campero, *Proceedings of the XXXIX Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2013),* IEEE Xplore, Vol. 2, pp. 66-76, Naiguatá, Venezuela, Octubre 2013 (https://goo.gl/Bjxoi9).

"Interpretative Ontology: Supervision and Diagnostic", Coautores: T. Rodríguez, A. Rios, F. Rivas, A. Subias, *Proceedings of the XXXIX Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2013),* IEEE Xplore, Vol. 1, pp. 455-46, Naiguatá, Venezuela, Octubre 2013 (https://goo.gl/hjfN7F).

"Cultural Algorithms-Based Learning Model for Multi-Agent Systems", Coautores: J. Terán, M. Cerrada, *Proceedings of the XXXIX Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2013),* IEEE Xplore, Vol. 2, pp. 265-276, Naiguatá, Venezuela, Octubre 2013 (https://goo.gl/uCSKNq)

"Methodology for detecting the feasibility of using data mining in an organization", Coautores:, M. Cerrada, J. Altamiranda, F. Pacheco, C. Rangel, *Proceedings of the XXXIX Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2013),* IEEE Xplore, Vol. 1, pp. 502-513, Naiguatá, Venezuela, Octubre 2013 (https://goo.gl/PDCefV).

"Comparison and Fusion Model in Protein Motifs", Coautores: J. Altamiranda, C. Delamarche, *Proceedings of the XXXIX Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2013),* IEEE Xplore, Vol. 2, pp. 229-240, Naiguatá, Venezuela, Octubre 2013 (https://goo.gl/nMxk92).

"Distributed Chronicles for Recognition of Failures in Web Services Composition", Coautores: J. Vizcarrondo, E. Exposito, A. Subias, *Proceedings of the XXXIX Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2013),* IEEE Xplore, Vol. 2, pp. 92-101, Naiguatá, Venezuela, Octubre 2013 (https://goo.gl/8M6AxF).

"Ontología de Tareas del Marco Ontológico Dinámico Semántico para la Web Semántica", Coautores: T. Rodríguez, A. Ríos-Bolívar, *Proceedings of the Conferencia Nacional de Computación,* pp. 8-15, Naiguatá, Venezuela, Octubre 2013 (https://goo.gl/cNJqWq).

"Arquitectura Adaptativa de Cooperación para múltiples robots", Coautores: A. Gil, R. Rivas y E. Dapena, *Proceedings of the Conferencia Nacional de Computación,* pp. 154-161, Naiguatá, Venezuela, Octubre 2013.

"(Max, +) Optimization Model for Scheduling Operations in a Flow Network with Preventive", Coautores: K. Quintero, E. Niel, L. Pietrac, *World Congress on Engineering and Computer Science*, Vol II, pp. 1036-1041, USA, Octubre 2013 (https://goo.gl/e3Xhu5)

"Situation Assessment in Autonomous Systems". Coautores: A. Subias, Travé-Massuyés, K. Zouaoui; *Proceedings of the 4th Global Information Infrastructure and Networking Symposium* (GIIS 2012), IEEE Communication Society, Choroni, Venezuela, Diciembre 2012 (https://goo.gl/RfJjDm)

"ARMISCOM: Autonomic Reflective MIddleware for management Service COMposition". Coautores: J. Vizcarrondo, E. Exposito, A. Subias, *Proceedings of the 4th Global Information Infrastructure and Networking Symposium* (GIIS 2012), IEEE Communication Society, Choroni, Venezuela, Diciembre 2012 (https://goo.gl/iVUNHg)**.**

“Automatic Learning of Ontologies for the Semantic Web: A case study on lexical learning“. Coautores: E. Puerto, T. Rodriguez, *Proceedings of the Multiagent System Based Learning Environments* (MASLE), Springer-Verlag, Cartagena, Colombia, Noviembre 2012 (https://goo.gl/ypiWVP).

“Code generator system for Multi-agent systems specified using MASINA methodology“. Coautor: R. Bravo. *Proceeding of the XXXVIII Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI 2012)*, IEEE Xplore, Medellín, Colombia, Octubre 2012 (https://goo.gl/dmW4sf).

“Formalization of Emergent Properties in Computing Agent Networks“. Coautores: N. Fernández, O. Terán. *Proceeding of the 14th WSEAS International Conference on Mathematical Methods, Computational Techniques and Intelligent Systems (MAMECTIS '12),* pp 189-194, Porto, Portugal, Julio 2012 (https://goo.gl/PMB6rp).

“Reflective Middleware for Automatic Management of service-oriented applications using the theory of Signatures of Failure”, Coautores: J. Vizcarrondo, E. Exposito. *Proceeding of the 14th WSEAS International Conference on Mathematical Methods, Computational Techniques and Intelligent Systems (MAMECTIS '12),* pp 183-188, Porto, Portugal, Julio 2012 (https://goo.gl/TvHpfo).

“Algorithm based on the Ant Colony Optimization for the DNA motif fusion”, Coautores: J. Altamiranda, R. Torres. *Proceeding of the 14th WSEAS International Conference on Mathematical Methods, Computational Techniques and Intelligent Systems (MAMECTIS '12),* pp 177-182, Porto, Portugal, Julio 2012 (https://goo.gl/wpCNT7).

“Marco Ontológico para la Gerencia Integrada de Producción”. Coautores C. Bravo, A, J. Aguilar-Martin, F. Rivas, *Proceeding of the 5to Congreso Iberoamericano de Estudiantes de Ingeniería Eléctrica (V CIBELEC 2012*), pp. IA1-IA9, Mérida, Mayo 2012 (https://goo.gl/AU3LuV)

“Modelo de Diagnosticabilidad para Procesos de Producción Petrolero”. Coautores R. Leal, E. Camargo, A. Ríos, Proceeding *of the 5to Congreso Iberoamericano de Estudiantes de Ingeniería Eléctrica (V CIBELEC 2012*), pp. C17-C23, Mérida, Mayo 2012 (https://goo.gl/a3cfnN)

“Supervisor Difuso Multicapa para Procesos Petroleros”. Coautores E Camargo, K. Contreras, *Proceeding of the 5to Congreso Iberoamericano de Estudiantes de Ingeniería Eléctrica (V CIBELEC 2012*), pp. C10-C16, Mérida, Mayo 2012 (https://goo.gl/Bekh4H).

“Sistemas Dinámicos como Redes Computacionales de Agentes para la evaluación de sus Propiedades Emergentes”. Coautores N. Fernández, C. Gershenson, O. Terán, Proceeding of the *II Simposio Científico y Tecnológico en Computación*, pp. 181-188 Caracas, Mayo 2012 (https://goo.gl/uDu7sL).

“Formalización del Mecanismo de Subasta para la Coordinación de Sistemas Multi-Agentes”. Coautores J. Terán, M. Cerrada, Proceeding of the *II Simposio Científico y Tecnológico en Computación*, pp.114-121, Caracas, Mayo 2012 (https://goo.gl/sXxryu).

“Las TICs y el Deporte en los inicios del Siglo XXI”, Proceedings *18ª Conferencia Bienal de la Sociedad Internacional para la Educación Física y el Deporte Comparado* (ISCPES) (Compiladores. J. Prado, F. Arteaga), Talleres Gráficos Universitarios, Universidad de Los Andes, pp. 253-274, Mérida, Abril 2012.

“Una aproximación a los Juegos Emergentes. Metropolis, Simulador de Ciudades Autogestionadas”. Coautores: J. Cardozo, C. González, B. Rengifo, *Proceeding of the XXXXVII Conferencia Latinoamericana de Informática*, 16 páginas, Quito, Ecuador, Octubre 2011.

“Task Ontology for Lexical-Morphological Analysis of an Ontological Framework for the Semantic Web “.Coautor: T. Rodríguez, *Proceeding of the XXXXVII Conferencia Latinoamericana de Informática*, 16 páginas, Quito, Ecuador, Octubre 2011.

“Automation of the Oilfield Asset via an Artificial Intelligence (AI)-Based Integrated Production Management

Architecture (IPMA)", Coautores: C. Bravo, L. Saputelli, A. Ríos, F. Rivas, J. Aguilar-Martin, *Proceeding of the SPE Digital Energy Conference and Exhibition*, The Woodlands, 16 páginas, Texas, USA, Abril 2011 (https://goo.gl/5yzGHX).

"Evolution of Morphology and Behavior of Virtual Creatures: A Model based on Swarm Intelligence and Artificial Neural Networks", *Proceeding of the 9th New Zealand Computer Science Research Student Conference*, Massey University, Palmerston North, Nueva Zelandia, Abril 2011 (https://goo.gl/bgQntZ).

"Regular Expressions Fusion using Emergent Computing", Coautores: R. Torres, J. Altamiranda, C. Delamarche, *Proceeding of the 9th WSEAS International Conference on Information Security and Privacy (ISP '10)*, pp. 64-71, Mérida, Venezuela, Diciembre 2010 (https://goo.gl/1hzxbV).

"Optimization Model based on Genetic Algorithms for Oil Wells", Coautores: E. Camargo, A. Rios, F. Rivas, J. Aguilar-Martin, *Proceeding of the 9th WSEAS Intl. Conference on Computational Intelligence, Man-Machine Systems and Cybernetics (CIMMACS '10)*, pp. 173-178, Mérida, Venezuela, Diciembre 2010 (https://goo.gl/iXHfnT).

"The Verification Method of MASOES Applied to the Social Force Model for Pedestrian Dynamics", Coautores: N. Perozo, O. Terán, *Proceeding of the 9th WSEAS Intl. Conference on Computational Intelligence, Man-Machine Systems and Cybernetics (CIMMACS '10)*, pp. 83-90, Mérida, Venezuela, Diciembre 2010.

"Conceptual Modeling of Emergent Processes in Dynamic Complex Systems", Coautores: N. Fernández, O. Terán, *Proceeding of the 9th WSEAS Intl. Conference on Computational Intelligence, Man-Machine Systems and Cybernetics (CIMMACS '10)*, Mérida, Venezuela, pp. 75-82, Diciembre 2010.

"Dynamic Semantics Ontological Framework for Web Semantics", Coautores: T. Rodriguez, E. Puerto, *Proceeding of the 9th WSEAS Intl. Conference on Computational Intelligence, Man-Machine Systems and Cybernetics (CIMMACS '10)*, Mérida, Venezuela, pp. 91-98, Diciembre 2010.

"Intelligent Supervision Systems for Improving the Industrial Production Performance in Oil Wells", Coautores: E. Camargo, A. Rios, F. Rivas, J. Aguilar-Martin, *Proceeding of the 9th WSEAS Intl. Conference on Computational Intelligence, Man-Machine Systems and Cybernetics (CIMMACS '10*), pp. 289-296, Mérida, Venezuela, Diciembre 2010.

"Sistemas Clasificadores en el Problema de Reconocimiento de Patrones", *Proceeding of the Conferencia Latinoamericana de Informática – CLEI-2010*, Asunción, Paraguay. Octubre 2010.

"Análisis de Máquinas de Estados Finitos Usando la Programación Evolutiva", *Proceeding of the 4to Congreso Iberoamericano de Estudiantes de Ingeniería Eléctrica*, 7 páginas (CD, ISBN: 978-980-7185-1), Mérida, Venezuela, Mayo 2010.

"Metodología para Desarrollar Modelos de Supervisión de Procesos basados en Mapas Cognitivos Difusos Dinámicos", Coautor: V. Peña, *Proceeding of the 4to Congreso Iberoamericano de Estudiantes de Ingeniería Eléctrica*, 8 páginas (CD, ISBN: 978-980-7185-1), Mérida, Venezuela, Mayo 2010.

"Un Modelo Afectivo para una Arquitectura Multiagente para Sistemas emergentes y Autoorganizados (MA-SOES)", Coautores: N. Perozo, O. Terán. *Acta de Resúmenes del VI Seminario de Modelos y Modelado: Conceptos, Técnicas y Aplicaciones*, San Cristóbal, Venezuela, Octubre 2009.

"Evolución de Morfología y Comportamiento de Criaturas Virtuales", Coautor: J. Rada. *Acta de Resúmenes del VI Seminario de de Modelos y Modelado: Conceptos, Técnicas y Aplicaciones*, San Cristóbal, Venezuela, Octubre 2009.

"Aprendizaje Automático de Ontologías para un Marco Ontológico Dinámico Semántico", Coautores: E. Puerto, T. Rodríguez. *Acta de Resúmenes del VI Seminario de Modelos y Modelado: Conceptos, Técnicas y Aplicaciones*, San Cristóbal, Venezuela, Octubre 2009.

”Parameters Estimation in Petroleum Wells using Artificial Intelligence”, Coautores: E. Camargo, A. Ríos, F. Rivas, J. Aguilar-Martin. *Proceeding of the 13th WSEAS International Conference in Systems*, pp. 173-178, Rodos, Grecia, Julio 2009.

”A Recognition System for Web Mining”, *Proceeding of the 13th WSEAS International Conference on Computers*, pp. 102-107, Rodos, Grecia, Julio 2009.

”Security Incidents Management System Based on Multiagent Systems”, Coautor: B. Abraham. *Proceeding of the 13th WSEAS International Conference on Computers*, pp. 90-95, Rodos, Grecia, Julio 2009.

”Grid’s Metascheduling Based on Multiagent Systems Interaction Protocols”, Coautor: R. Sumoza. *Proceeding of the 13th WSEAS International Conference on Computers*, pp. 96-101, Rodos, Grecia, Julio 2009.

“Los Mapas Cognitivos Difusos Dinámicos en Tareas de Control de Sistemas Dinámicos”, Coautor: J. Contreras, *Proceeding of the XIII Congreso Latinoamericano de Control Automático*, IFAC, pp. 770-776, Mérida, Venezuela, Noviembre 2008.

“Sistemas Clasificadores en Sistemas de Control: Prueba del Mecanismo Adaptativo”, Coautor: G. González, *Proceeding of the XIII Congreso Latinoamericano de Control Automático*, IFAC, pp. 1027-1035, Mérida, Venezuela, Noviembre 2008.

“Estimación de Parámetros en Pozos Petrolero usando Inteligencia”, Coautores: E. Camargo, F. Rivas, A. Ríos, J. Aguilar-Martin *Proceeding of the XIII Congreso Latinoamericano de Control Automático*, IFAC, pp. 671-677, Mérida, Venezuela, Noviembre 2008

“Plataforma para Implantar Sistemas de Supervisión y Control basados en Agentes Inteligentes”, “Sistema Multiagente para la Planificación de la Producción en Automatización”, Coautores: F. Martínez, C. Bravo, *Proceeding of the XIII Congreso Latinoamericano de Control Automático*, IFAC, pp. 959-966, Mérida, Venezuela, Noviembre 2008

“Middleware for Improving Security in a Component Based Software Architecture”, Coautor: B. Abraham, E. Leiss, *Proceeding of the 4th Intl. Conference on Networked Computing and advanced Information Management*, IEEE Computer Society, pp. 502-509, Gyeongju, China, Septiembre 2008 (https://goo.gl/B6WAqu).

“Diseño de un Protocolo Metaplanificador de Plataformas Grid”, Coautor: R. Sumoza, *Proceeding of the XXIII Simposio Nacional de la Unión Científica Internacional de Radio (URSI 2008).* 5 páginas (CD, ISBN: 978-84-612-6291-5), Madrid, España, Septiembre 2008.

“Design and Implementation of a Patterns Recognition System for Analysis of Biological Liquids” Coautores: L. Hernández, A. Olivar, *Proceeding of the IEEE on Evolutionary Computation (*CEC), *IEEE World Congress on Computational Intelligence*, pp. 1954-1961, Hong Kong, Julio 2008 (https://goo.gl/oBjdLy).

“Data Mining System for Biochemical Analysis in Experimental Physiology”. Coautores: J. Altamiranda, L. Hernández, *Proceeding of the IEEE International Joint Conference on Neural Networks* (IJCNN), *IEEE World Congress on Computational Intelligence*, pp. 3407-3411, Hong Kong, Julio 2008 (https://goo.gl/Bru3T7).

“A Generalized Data Meta-Model for Production Companies”. Coautores: C. Bravo, A. Rios, F. Rivas, J. Aguilar-Martin, *Proceeding of the WSEAS American Conference on Applied Mathematics*, pp.287-292, Harvard, Massachusetts, USA, Marzo 2008.

“Production Improving in Gas Lift Wells using Nodal Analysis”, Coautores: E. Camargo, A. Rios, F. Rivas, J. Aguilar-Martin, *Proceeding of the 7th WSEAS Intl. Conf. on Signal Processing, Robotics and Automation*, pp. 99-102, Cambridge, UK, Febrero 2008 (https://goo.gl/2HHn2c).

"Integración de empresas de producción continua: un enfoque basado en IAD", Coautores: C. Bravo, A. Rios, J. Aguilar-Martin, *Proceeding of the VI Jornadas Científicos Técnicas de la Facultad de Ingeniería*, Universidad de los Andes, pp. 1229-1234, Mérida, Venezuela, Octubre 2007.

"Integración de sistemas orientado a servicios: una metodología basada en agentes inteligentes" Coautores: B. Bellera, W. Rodríguez, A. Ríos, *Proceeding of the VI Jornadas Científicos Técnicas de la Facultad de Ingeniería*, Universidad de los Andes, pp. 1224-1228, Mérida, Venezuela, Octubre 2007.

"Planificación y Manejo de los Factores de Producción basado en Sistemas Multiagentes" Coautores: J. Chacal, C. Bravo, F. Rivas, M.Cerrada, *Proceeding of the VI Jornadas Científicos Técnicas de la Facultad de Ingeniería*, Universidad de los Andes, pp. 1188-1200, Mérida, Venezuela, Octubre 2007 (https://goo.gl/ajeJhJ).

"Sistema para el manejo de incidentes del proyecto CERT -Venezuela basado en teoría de agentes", Coautores: G. Moreno, B. Abraham, *Proceeding of the VI Jornadas Científicos Técnicas de la Facultad de Ingeniería*, Universidad de los Andes, pp. 1176-1187, Mérida, Venezuela, Octubre 2007.

"Análisis nodal pozos levantamiento artificial por gas", Coautores: E. Camargo, A. Rios, F. Rivas, J. Aguilar-Martin, *Proceeding of the VI Jornadas Científicos Técnicas de la Facultad de Ingeniería*, Universidad de los Andes, pp. 945-953, Mérida, Venezuela, Octubre 2007.

"Algunas consideraciones en el modelado integrado y distribuido para la planificación de procesos automatizados", Coautores: G. González, M. Cerrada, A. Ríos, *Proceeding of the VI Jornadas Científicos Técnicas de la Facultad de Ingeniería*, Universidad de los Andes, pp. 938-944, Mérida, Venezuela, Octubre 2007.

"Instrumentación Inteligente para mejorar la Producción de Pozos por Levantamiento Artificial por Gas", Coautores: E. Camargo, A. Ríos, F. Rivas, *Proceeding of the 8vo Congreso Iberoamericano de Ingeniería Mecánica*, Pontifica Universidad Católica del Perú, 8 paginas, Cusco, Perú, Octubre 2007 (https://goo.gl/Fx8LTj).

"Sistema de Reconocimiento de Patrones en bioinformática", Coautores: J. Altamiranda, L. Hernández. *Proceeding of the Congreso Latinoamericano de Ingeniería Biomedica* (Ed. C. Muller, S. Wong, A. La Cruz), Springer, pp. 573-577, Isla de Margarita, Venezuela, Septiembre, 2007 (https://goo.gl/ht5H9z).

"Planning and Management of the Production Factors based on the SCDIA Framework", Coautores: J. Chacal, C. Bravo, M. Cerrada, F. Hidrobo, F. Rivas. *Proceeding of the 11th WSEAS Intl. Conf. on Computers*, pp. 667-672, Agios Nikolaos, Grecia, Julio, 2007 (https://goo.gl/MGV9ib).

"An Evolutionary Data Clustering Algorithm", *Proceeding of the 11th WSEAS Intl. Conf. on Computers*, pp. 7-12, Agios Nikolaos, Grecia, Julio, 2007.

"Ontological Scheme for Intelligent Database", Coautor: A. Muñoz. *Proceeding of the 11th WSEAS Intl. Conf. on Computers*, pp. 1-6, Agios Nikolaos, Grecia, Julio, 2007 (https://goo.gl/uAUZu9).

"Fábrica de Software Libre: sirviendo al bienestar colectivo", Coautores: B. Abraham, J. Alvarez, O. Terán, *Proceeding of the X Workshop Iberoamericano de Ingeniería de Requisitos y Ambientes de Software, IDEAS 2007*, pp. 524-531, Isla de Margarita, Venezuela, Mayo, 2007 (https://goo.gl/2zkcNi).

"Fábrica de Software Libre. Academia de Software Libre. Cenditel", Coautores: B. Abraham, J. Alvarez, O. Terán, *Proceeding of the* III Taller Internacional de Software Libre Habana 2007, (2 páginas, CD), La Habana, Cuba, Febrero, 2007.

"Reconocimiento de Patrones usando Sistemas Clasificadores Difusos", Coautor: G. Glenda, *Proceeding of the I Congreso de Computación Aplicada*, pp. 57-79, San Cristóbal, Venezuela, Octubre, 2006.

"Towards Control and Supervision Systems based on Intelligent Agents", Coautores: A. Rios, F. Hidrobo, M. Cerrada, J. Duran. *Proceeding of the* 2nd *WSEA Intl. Conf. on Dynamical Systems and Control*, pp. 36-41, Bucarest, Rumania, Octubre 2006 (https://goo.gl/ZoC6g2).

"Agent Based Maintenance Management System for the Distributed Fault Tolerance", Coautores: M. Cerrada, J. Cardillo, R. Faneite, *Proceeding of the 6th IFAC Symposium on Fault Detection, Supervision and Safety of Technical Processes*, Beijing, China, Agosto, pp. 938-943, 2006 (https://goo.gl/wBvmQM).

"Sistema Inteligente para hacer Minería Web", Coautores: Y. Guerrero, *Proceeding of the XXXII Conferencia Latinoamericana de Informática*, (11 páginas, CD), Santiago de Chile, Chile, Agosto, 2006.

"Desarrollo de un Sistema Multiagente de Manejo de Situaciones Anormales para un Pozo de Levantamiento Artificial por Gas", Coautores: *F. Prato, C. Bravo*, *Proceeding of the XXXII Conferencia Latinoamericana de Informática*, (12 páginas, CD), Santiago de Chile, Chile, Agosto, 2006.

"Data Extrapolation using Genetic Programming to Matrices Singular Values Estimation", Coautor: G. González, *Proceeding of the IEEE World Congress on Computational Intelligence*, pp. 10996-10999, Vancouver, Canadá, Julio, 2006 (https://goo.gl/LgUSiu).

"Mining System Based on a Hybrid Approach of Techniques", Coautor: Y. Guerrero. *Proceeding of the 10th WSEAS Intl. Conf. on Computers*, pp. 206-211, Atenas, Grecia, Julio, 2006 (https://goo.gl/4E33Ud).

"An Ant System Based Routing Algorithm for Wireless Sensor Networks" Coautor: M. Labrador, *Proceeding of the 3rd International Conference on Cybernetics and Information Technologies, Systems and Applications"*, pp. 76-80, Orlando, USA, Julio, 2006, (best paper).

"La Sociedad del Conocimiento, las Tecnologías Libres y las Universidades", *Proceeding of I Congreso Nacional Bolivariano Universitario*, (8 páginas, CD) Mérida, Venezuela, Junio, 2006 (https://goo.gl/LYgu8N).

"Investigación y Desarrollo en Tecnologías Libres", Coautor: A. Ríos, *Proceeding of the I Congreso Nacional Bolivariano Universitario*, (5 páginas, CD) Mérida, Venezuela, Junio, 2006 (https://goo.gl/fe9Z91).

"Definición de Paradigmas en una Arquitectura de Automatización Industrial". Coautores: N. Pérez, A. Ríos, L. León, O. Terán, J. Calderón, D. Hernández, F. Rivas, V. Bravo, *Proceeding of the 2do Congreso Iberoamericano de Estudiantes de Ingeniería Eléctrica (CIBELEC 2006*). (8 páginas, CD) Pto. La Cruz, Venezuela, Abril 2006.

"A Data Mining technique for Data Clustering based on Genetic Algorithm*", Proceedings of the 6th WSEAS Intl. Conf. on Evolutionary Computing*, pp. 269-274, Lisboa, Portugal, Junio, 2005 (https://goo.gl/nA5555).

"Industrial Automation Architecture: An Intelligent Agent Based Approach", Coautores: A. Ríos, F. Hidrobo, L. León, *Proceeding of the 4th WSEAS Intl. Conference on Computational Intelligent Man-Machine System and Cybernetic*, pp. 134-139, Miami, USA, Noviembre 2005 (https://goo.gl/vb5v92).

"Vanguardias Tecnológicas en Automatización Industrial: Un estudio basado en Dominios", Coautores: A. Ríos, V. Bravo, F. Rivas, J. González, L. León, N. Pérez, J. Calderón, D. Hernández, *Proceeding of the V Congreso de Automatización y Control*, (13 páginas, CD), Caracas, Venezuela, Noviembre 2005.

"Protocolo de Coherencia de Memoria Cache para Sistemas Distribuidos", Coautor: R. Sumoza, *Proceeding of the XXXI Conferencia Latinoamericana de Informática*, pp. 1123-1135, Cali, Colombia, Octubre 2005.

"Genetic Programming and Randomized Algorithms for Estimation of Singular Values of Large Matrices", Coautor: G. González, *Proceeding of the International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics*, pp. 209-213, Rhodes, Grecia, Septiembre 2005.

"Visión de Desarrollo Endogeno basado en Software Libre", Coautores: B. Abraham, L. León, O. Terán, I. Vivas, *Proceeding I Congreso Tecnologías del Software Libre*, pp. 150-156, La Coruña, España, Julio 2005 (https://goo.gl/duaZH8).

*"*Diseño de un Compilador en Java para Sistemas Expertos y Sistemas Clasificadores Difusos*",* Coautores: F. Rivas,

Y. Menolascina, *Proceeding of the Cuarta Conferencia Iberoamericana de Sistemas, Cibernética e Informática, CISCI 2005*, pp. 166-171, Orlando, USA, Julio 2005 (mejor articulo) (https://goo.gl/QNFcMA).

*"*Sistema de Generación de Agentes de Control*",* Coautores: F. Hidrobo, F. Rivas, M. Cerrada, W. Zayas, *Proceeding of the Cuarta Conferencia Iberoamericana de Sistemas, Cibernética e Informática, CISCI 2005*, pp. 369-374, Orlando, USA, Julio 2005.

*"*A Genetic Algorithm Based Clustering Algorithm*", Proceeding of the 9th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics* (WMSCI 2005), pp. 339-343, Orlando, USA, Julio 2005 (best paper).

*"*Vision of Endogenous Development Based on Free Software*"*, Coautores: B. Abraham, L. Leon, O. Teran, *Proceeding of the International Symposium on Free/Open Source Software, Technologies and Content, FOSSTEC '05*, 3 páginas (CD), Orlando, USA, Julio 2005.

*"*Design of an Architecture for Industrial Automation based on Multi-agents Systems*",* Coautores: C. Bravo, F. Rivas, M. Cerrada, *Proceeding of the 16th IFAC World Congress,* Vol. 38, No. 1, pp.12-16, Praga, Republica Checa, Julio 2005 (https://goo.gl/1QK3dc).

*"*Sistema Híbrido de Minería Web*", Proceeding of the II Encuentro Binacional Estadístico*, 5 páginas (CD), Mérida, Venezuela, Mayo 2005 (https://goo.gl/kdgiKL).

"Architecture for an Intelligent Distributed Database", Coautor: A. Muñoz, *Proceeding of the 13th Euromicro Conference on Parallel, Distributed and Network-based Processing*, pp. 322-328, Lugano, Suiza, Febrero 2005 (https://goo.gl/9pMZoC).

"Diseño de un Medio de Gestión de Servicios para Sistemas Multiagentes", Coautores: V. Bravo, F. Rivas, M. Cerrada, *Proceeding of the XXX Conferencia Latinoamericana de Informática*, pp. 431-439, Arequipa, Perú, Octubre 2004 (https://goo.gl/mL45gZ).

"Descripción del Subsistema Manejador de Objetos Web", Coautor: J. Vizcarrondo, *Proceeding of the XXX Conferencia Latinoamericana de Informática*, pp. 440-450, Arequipa, Perú, Octubre 2004 (https://goo.gl/Qx3djG).

"Multi-Agent Based Reference Model for Fault Management System in Industrial Processes", Coautores: J. Cardillo, M. Cerrada, R. Faneite, *Proceeding of the 1st Intl. Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics*, pp. 342-345, Setúbal, Portugal, Agosto 2004 (https://goo.gl/XFDz9k).

"Web Data Base Integration", Coautores: B. Abraham, F. Martinez, *Proceeding of the World Multiconference on Systemic, Cybernetics and Informatics*, Vol. I, pp. 231-235, Orlando, USA, Julio 2004.

"A Data Mining Algorithm Based on the Genetic Programing", Coautor: J. Altamiranda, *Proceeding of the World Multiconference on Systemic, Cybernetics and Informatics*, Vol. IX, pp. 234-239, Orlando, USA, Julio 2004. (https://goo.gl/KhUNZ1)

"A Framework for Social Simulation Modelling: a Hierarchy of Levels of Language", Coautor: O. Teran, *Proceeding of the International Conference on Cybernetics and Information Technologies, Systems and Applications*, Vol. IV, pp. 213-218, Orlando, USA, Julio 2004.

"Arquitectura para Bases de Datos Inteligentes Distribuidas", Coautor: A Muñoz, *Proceeding of the Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática*, Vol. I, pp. 28-33, Orlando, USA, Julio 2004.

"Interfaz de Usuario del Sistema Automatizado de Registros Médicos", Coautores: F. Rivas, E. Colina, I. Besembel, F. Narciso, U. Esteche, D. Silva, H. López., G. Mousalli, C. Rivas, *Proceeding of the X Convención Internacional y Feria Informática 2004*, (CD, 6 páginas), La Habana, Cuba, Mayo 2004.

"A Routing Algorithm based on the Combinatorial Ant System", *Proceeding of the 1er Congreso Iberoamericano de Estudiantes de Ingeniería Eléctrica, CIBELEC 2004*, (5 páginas), Mérida, Venezuela, Mayo 2004.

"La Inteligencia Colectiva en la Resolución de Problemas de Optimización Combinatoria Dinámicos", *Proceeding of the XIV Simposio Internacional de Métodos Matemáticos Aplicados a las Ciencias"*, pp. 21-22, San José, Costa Rica, Febrero 2004.

"Modelo de Referencia Basado en Agentes para el Manejo de Fallas en Sistemas de Control", Coautores: J. Cardillo, M. Cerrada, R. Faneite, *Proceeding of the IV Congreso de Automatización y Control: Cátedra libre Hebertt Sira"*, (4 páginas, CD), Mérida, Venezuela, Noviembre 2003.

"Diseño de una Arquitectura de Automatización Industrial Basada en Sistemas Multi-Agentes", Coautores: C. Bravo, M. Cerrada, F. Rivas, *Proceeding of the IV Congreso de Automatización y Control: Cátedra libre Hebertt Sira"*, (15 páginas, CD), Mérida, Venezuela, Noviembre 2003.

"Integración de Bases de Datos vía Web", Coautores: B. Abraham, F. Martínez, *Proceeding of the XXIX Latinoamerican Informatics Conference.* (12 páginas, CD), Octubre 2003.

"Fault Detection System in Gas Lift Well based on Artificial Immune System", Coautores: M. Araujo, H. Aponte, *Proceeding of the International Joint Conference on Neural Networks*, Neural Networks Council of IEEE, pp. 1673-1677, Portland, Oregon, Julio 2003 (https://goo.gl/AgVR9o).

"An Adaptive Sparse Distributed Memory", *Proceeding of the International Joint Conference on Neural Networks*, Neural Networks Council of IEEE, pp. 2197-2201, Portland, Oregon, Julio 2003 (https://goo.gl/MeKSQ3).

"Sistema Automatizado de Registros Médicos (SIREM)", Coautores: F. Rivas, E. Colina, I. Besembel, F. Narciso, U. Esteche, D. Silva, H. López., *Proceedings of the 2da Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática*, pp.241-245, Julio 2003.

"Sistema Multiagentes para Tratamiento de Situaciones Anormales en Procesos Industriales", Coautores: C. Bravo, E. Colina, F. Rivas, *Proceedings of the V Congreso Nacional de la Asociación Colombiana de Automática*, CD, 5 páginas (pp. 24), Medellín, Colombia, Julio 2003.(https://goo.gl/xBnLkf)

"Propuesta de un Sistema Operativo WEB", Coautores: E. Ferrer, N. Perozo, J. Vizcarrondo, *Proceedings of the TECNOCOM 20003, 3era Feria y Seminario de Informática, Electrónica y Telecomunicaciones*, (12 páginas, CD), Medellín, Colombia, Mayo 2003.

"Agentes de control y de gestión de servicio para el modelo de referencia SCDIA", Coautores: G. Mousalli, V. Bravo, H. Díaz, *Proceedings of the II Simposio Internacional de Automatización y Nuevas Tecnologías, TECNO2002*, pp. 45-50, Mérida, Venezuela. Noviembre 2002.

"Sobre los Modelos Difusos Adaptativos Dinámicos usando Aprendizaje Reforzado", Coautores: M. Cerrada, A. Titli, E. Colina, *Proceedings of the IX SIGEF Congress: Emergent Alternative to the Solutions of Economic Problems*, pp. 383-405, Mérida, Venezuela, Noviembre 2002.

"Un Algoritmo Basado en la Programación Genética para Minería de Datos", Coautor: J. Altamiranda, *Proceeding of the XXVIII Latinoamerican Informatics Conference. Montevideo, Uruguay*. Noviembre 2002 (https://goo.gl/41dqwf).

"Pattern Recognition Problems and Sparse Distributed Memory", Coautor: N. Perozo. *Proceeding of the XXVIII Latinoamerican Informatics Conference. Montevideo, Uruguay*. Noviembre 2002 (https://goo.gl/fFmeK3).

"Dynamical Adaptive Fuzzy Systems: An Application on System Identification", Coautores: M. Cerrada, A. Titli, E. Colina, *Proceedings of the 15th Triennial World Congress of the International Federation of Automatic Control*, pp. 1006-1011, Barcelona, España, Julio 2002 (https://goo.gl/RfTwyW)

"Metodología para la Elaboración de un Modelo de Gestión en una Institución Pública. Caso FUNDACITE-Mérida", Coautores: I. Aguirre, W. Morantes, *Proceedings of the Conferencia Iberoamericana en Sistemas,*

Cibernética e Informática, pp. 128-133, Orlando, USA, Julio 2002.

“An Approach for Dynamical Adaptive Fuzzy Modeling", Coautores: M. Cerrada, A. Titli, E. Colina, *Proceedings of the 2002 IEEE International Conference on Fuzzy Systems*, pp. 156-161. Hawaii, USA. Mayo 2002 (https://goo.gl/PAAsnP).

"Definición de un Marco Metodológico para el Manejo de Fallas en los Sistemas de Control", Coautor: M. Cerrada, J. Martínez, *Proceeding of the V Jornadas Científicos Técnicas de la Facultad de Ingeniería*, pp. 200-203, Mérida, Venezuela, Marzo 2002

"Algoritmos Genéticos en Tareas de Minería de Datos", Coautor: C. Becerra, S. Medina, *Proceeding of the V Jornadas Científicos Técnicas de la Facultad de Ingeniería*, pp. 183-194, Mérida, Venezuela, Marzo 2002

"Especificación de Agentes para Sistemas de Control Distribuido Inteligente", Coautor: M. Cerrada, H. Díaz, F. Hidrobo, G. Mousalli, F. Rivas, *Proceeding of the V Jornadas Científicos Técnicas de la Facultad de Ingeniería*, pp. 204-213, Mérida, Venezuela, Marzo 2002

"A Parallel Loop Scheduling", Coautor: E. Leiss, *Proceeding of the V Jornadas Nacionales de Computación Paralela y Distribuidas*, pp. 5-21, Mérida, Venezuela, Diciembre 2001

"Planificación Estática de Operaciones de Entrada/Salida Paralelas", Coautor: K. Arias, *Proceeding of the V Jornadas Nacionales de Computación Paralela y Distribuidas*, pp. 59-70, Mérida, Venezuela, Diciembre 2001

"Artificial intelligence for Managing Large Amounts of Data", Coautor: F. Blanco, M. Diez, M. Ramirez, L. Rincon, *Proceeding of the 3th Annual Conference Combinatorial Catalysis and Catalyst Optimization, CombiCat2001*, (19 páginas), Philadelphia, USA, Noviembre 2001

"Un Enfoque para el desarrollo de modelos difusos adaptativos dinámicos", Coautor: M. Cerrada, E. Colina, A. Titli, *Proceeding of the III Coloquio de Automatización y Control, CAC’2001*, (10 páginas, CD), Puerto Ordaz, Venezuela, Noviembre 2001

"A Dynamic/Adaptive Cache Replacement Algorithm". Coautor: E. Leiss, *Proceeding of the XXVII Latinoamerican Informatics Conference. Mérida, Venezuela* (12 páginas, CD). Septiembre 2001.

"Aplicaciones de Sistemas Multi-Agentes en Problemas del Mundo Real", Coautor: M. Cerrada, F. Hidrobo, G. Mousalli, F. Rivas, *Proceeding of the XXVII Latinoamerican Informatics Conference. Mérida, Venezuela* (12 páginas, CD). Septiembre 2001.

"The Random Neural Model and the Fuzzy Logic on Cognitive Maps", *Proceeding of the International Joint Conference on Neural Networks*, Neural Networks Council of IEEE, pp 1380-1385, Washington, USA, Julio 2001 (https://goo.gl/yCA7MD).

"Fuzzy Classifier System and Genetic Programming on System Identification Problems", Coautor: M. Cerrada, *Proceeding of the Genetic and Evolutionary Computation Conference, (Ed. L. Spector et al.),* pp. 1245-1251, San Francisco, USA, Julio 2001 (https://goo.gl/y2Svra).

"Data Dependent Loop Scheduler Based on Genetic Algorithms", Coautor: E. Leiss, *Proceeding of the Genetic and Evolutionary Computation Conference, (Ed. L. Spector et al.),* pp. 1183, San Francisco, USA, Julio 2001 (https://goo.gl/yqmj6S).

"Ant Colony Optimization", *Proceeding of the Genetic and Evolutionary Computation Conference, (Ed. L. Spector et al.),* pp. 801, San Francisco, USA, Julio 2001 (https://goo.gl/yqmj6S).

"A Multiagents System for a Telemedicine Environment", Coautor: P. Miranda. *Proceeding of the World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics, (Ed. N. Callaos et al.)*, International Institute of Informatics and Systemics, Vol. VII, pp. 449-454, Orlando, USA, Julio 2001.

"An Adaptive Cache Coherency-Replacement Scheme for Web Proxy Systems", Coautor: E. Leiss. *Proceeding of the World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics, (Ed. N. Callaos et al.)*, International Institute of Informatics and Systemics, Vol. VII, pp. 318-323, Orlando, USA, Julio 2001.

"An approach for File Replication on Distributed Systems", *Proceeding of the IASTED International Conference on Parallel and Distributed Computing and Systems (Ed. M. Guizani, X. Shen),* Vol. 2, pp 683-688, Las Vegas, USA, Noviembre 2000.

"Modelado de referencia de un Sistemas de Control Distribuido Inteligente utilizando Sistemas Multiagentes*",* Coautores: M. Cerrada, F. Hidrodo, G. Mousalli, F. Rivas, *II Coloquio de Automatización y Control, CAC'2000*, pp. 73-84, Puerto la Cruz, Venezuela, Noviembre 2000.

"Ejecución Paralela de Operaciones de Entrada/Salida", *Proceeding of the Simposio Español de Informática Distribuida*, pp. 409-417, Ourense, España, Septiembre 2000.

"Fault Tolerance Protocols for Parallel Programs based on Tasks Replication", Coautores: Marisela Hernandez, *Proceeding of the 8th Intl. Symposium on Modeling, Analysis and Simulation of Computer and Telecommunication Systems (MASCOTS 2000), IEEE Computer Society*, pp. 397-404, San Francisco, USA, Agosto 2000.

"Multiple Classes Random Neural Network Model and Color Pattern Recognition Problems", Coautores: V. Rossell *Proceeding of the IEEE-INNS-ENNS Intl. Joint Conference on Neural Networks IJCNN-2000*, Vol. 5, pp. 503-509, Como, Italy, Julio 2000 (https://goo.gl/2m1Qtr)

"A Reliability-Based Failure Management Application Using Intelligent Hybrid Systems", Coautores: M. Cerrada y K. Morillo, *Proceeding of the 4Th IFAC Symposium on Fault Detection, Supervision and Safety for Technical Processes-SAFEPROCESS (Ed. A. Edelmayer),* Vol. 1, pp. 197-202, Budapest, Hungria, Junio 2000 (https://goo.gl/C6pbmd).

"Enfoques basados en Algoritmos Genéticos para evaluar funciones multiobjetivos en la reconstrucción 3D del Ventriculo Izquierdo", Coautor: P. Miranda, *Proceeding of the V Congreso Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería y Ciencias Aplicadas-CIMENICS 2000 (Ed. N. Troyani, M. Cerrolaza)*, pp. 17-24, Puerto La Cruz, Venezuela, Marzo 2000.

"Resources Management System For Distributed Platforms Based on Multi-Agent Systems", Coautor: F. Hidrobo, *Proceeding of the 5th International Conference on Artificial Intelligence, Simulation and Planning-AIS' 2000*, pp. 60-69, Tucson, Arizona, USA, Marzo 2000 (https://goo.gl/paqTVj).

"Control de Fallas en Procesos Industriales Usando Sistemas Híbridos Inteligentes", Coautores: M. Cerrada, K. Morillo, *Memorias del Coloquio de Automatización y Control, CAC'99*, pp.1-10, Mérida, Venezuela, Noviembre 1999.

"Parallel Approaches for a Simulator for Task Assignment in a Distributed System with failures", Coautor: M. Hernandez, *14th International Symposium on Computation and Information Sciences*, pp. 868-875, Kusadasy, Turquia, Octubre 1999.

"File Decomposition and Assignment Problem on Distributed Systems", *Proceeding of the 5th International Conference on Information Systems Analysis and Synthesis, ISAS`99 (Ed. M. Torres, B. Sanchez, J. Aguilar), Vol. 5,* pp. 587-593, Orlando, USA, Agosto 1999.

"Approaches based on Genetic Algorithms for MultiObjective Optimization Problems", Coautor: P. Miranda, *Proceeding of the Genetic and Evolutionary Computation Conference,* pp. 3-10, Orlando, USA, Julio 1999 (https://goo.gl/vigh43).

"Intelligent Hybrid System: A Reliability-Based Failure Control Application", Coautor: M. Cerrada, *Proceedings of the III IMACS/IEEE International MultiConference: Circuits, Systems, Communications and Computers CSCC'99*

(Atenas, Grecia, pp. 138-147, Julio 1999 (https://goo.gl/fCuC1f).

"Resolution of the Left Ventricle 3D Reconstruction Problem using Approaches based on Genetic Algorithms for MultiObjectives Problems", Coautor: P. Miranda, *Proceeding of the 1999 Conference on Evolutionary Computation (Ed. P. Angeline, Z. Michalewicz, M. Schoenauer, X. Yao, A. Zalzala),* Vol. 2, pp. 913-920, Washington, USA, Julio 1999 (https://goo.gl/axXQZX).

"An Approach to Mapping Parallel Programs on Hypecube Multiprocessors", *Proceeding of the 7th Euromicro Workshop on Parallel and Distributed Processing, IEEE Society*, pp. 221-225, Portugal, Febrero 1999 (https://goo.gl/VBGXXy).

"Diseño de un Sistema Multiagentes para Manejar Recursos en Ambientes de Procesamiento Paralelo/Distribuido", Coautor: F. Hidrobo, *Actas Científicas de la Escuela Latinoamericana de Paralelismo y Cálculo Científico,* (CD, 6 páginas), Noviembre 1998.

"Enfoques basados en Algoritmos Genéticos para evaluar Funciones Multiobjetivos", Coautor: P. Miranda, *Actas Científicas de las IV Jornadas Científico-Técnicas de Ingeniería,* pp. 186-191, Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela, Noviembre 1998.

"Una Implementación Paralela de la Reconstrucción del Ventrículo Izquierdo usando Algoritmos Genéticos", Coautor: C. Navarro, R. Medina, P. Guillén, *Actas Científicas de las IV Jornadas Científico-Técnicas de Ingeniería,* pp. 174-179, Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela, Noviembre 1998.

"Diseño de una librería Orientada a Objetos para un Sistema Clasificador Difuso Genérico", Coautor: M. Cerrada, H. Díaz, *Actas Científicas de las IV Jornadas Científico-Técnicas de Ingeniería,* pp. 498-504, Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela, Noviembre 1998.

"Modelo Workflow orientado a agente", Coautor: A. Chikhani, *Actas Científicas de las X Jornadas Científico-Técnicas de Ingeniería,* pp. Inf19-Inf25, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela, Octubre 1998.

"Un Sistema Clasificador Difuso para el Manejo de Fallas", Coautor: M. Cerrada, *Actas Científicas de las X Jornadas Científico-Técnicas de Ingeniería,* pp. Con145-Con154, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela Octubre 1998 (https://goo.gl/iSRsFT).

"Heurísticas basadas en Algoritmos Genéticos para asignar aplicaciones paralelas sobre Sistemas de Multiprocesamiento Hipercubico", Coautor: A. Chikhani, *Actas Científicas de las X Jornadas Científico-Técnicas de Ingeniería,* pp. Inf11-Inf17, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela Octubre 1998.

"Algoritmo de Reconocimiento de Patrones Basado en Redes Neuronales Aleatorias y Lógica Difusa", Coautor: G. Granados, *Actas Científicas del I Congreso Venezolano de Ingeniería Eléctrica*, (6 páginas), Mérida, Venezuela, Octubre 1998.

"Función de Costo y Algoritmo de Resolución basado en Temple Simulado para el problema de Determinación y Asignación Optima de Copias de archivos en Sistemas Distribuidos/Paralelos", Coautor: M. Vicenzo, Actas Científicas de la *XXIV Conferencia Latinoamericana de Informática,* pp. 961-973, Quito, Ecuador, Octubre 1998.

"Enfoques Multi-Agentes para el desarrollo de Sistemas de Telemedicina", Coautor: P. Miranda, *Actas Científicas del IV Congreso Nacional sobre Multimedia y VideoConferencia,* pp. 29-37, Mérida, Venezuela, Octubre 1998.

"Reliability-Centered Maintenance Methodology-Based Fuzzy Classifier System Design for Fault Tolerance", Coautor: M. Cerrada. *Proceeding of the Third Annual Genetic Programming Conference (Ed. J. Koza, M. Dorigo, D. Fogel, D. Goldberg, W. Banzhaf et al.)*. Morgan Kaufmann Publishers, pp. 621-622, Madison, USA, Julio 1998 (https://goo.gl/ZZaxFo).

"Pattern Recognition Algorithm based on the Random Neural Model and Fuzzy Logic", Coautor: G. Granados. *Proceeding of the International Conference on Information Systems Analysis and Synthesis, ISAS`98, (Ed. N.*

Callaos, J. Aguilar), International Institute of Informatics and Systemics, pp.678-684, Orlando, USA, Julio 1998.

"Toward a Parallel Genetic Algorithm Approach Based on Collective Intelligence for Combinatorial Optimization Problems", Coautor: F. Hidrobo. *Proceeding of the IEEE International Conference on Evolutionary Computation*. IEEE Neural Network Council, pp. 715-720, Alaska, USA, Mayo 1998 (https://goo.gl/CMbhcn).

"Fuzzy Classifier System: an application for Fault Tolerance in industrial processes", Coautor: M. Cerrada. *Proceeding of the IASTED International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing (Ed. M. Hamza)*, pp. 453-456, Cancun, Mexico, Mayo 1998.

"Sistema Clasificador Difuso para el Manejo de Fallas. Diseño basado en la Metodología Mantenimiento Centrado en Confiabilidad", Coautor: M. Cerrada. *Proceeding of the III Jornadas Panamericanas de Automatización,* CD (6 páginas), Caracas, Venezuela, Mayo 1998.

"El Problema de Asignación de Tareas en los Sistemas Distribuidos". *Proceeding of the XXIII Conferencia Latinoamericana de Informática, (Ed. R. Monge)*, pp.179-188, Valparaíso, Chile, Noviembre 1997.

"Task Assignment System for PVM". *Proceeding of the IASTED International Conference on Parallel and Distributed Computing and Systems, (Ed. K. Li)*, pp. 489-492, Washington, USA, Octubre 1997.

"Parallel Approaches Based on Genetic Algorithms for Combinatorial Optimization Problems". *Proceeding of the II Panamerican Workshop of Computational and Applied Mathematics*, SIAM, pp. 73, Gramado, Brasil, Septiembre 1997.

"Implementation of a Processors Management for PVM", Coautor: T. Jimenez. *Proceeding of the World Multiconference on Systemic, Cybernetics and Informatics, (Ed. N. Callaos, M. Bennamoun, J. Aguilar)*, International Institute of Informatics and Systemics, pp. 1-7. Caracas, Venezuela, Julio 1997.

"Parallel Reinforced Genetic Algorithm to solve the Graph Partitioning Problem", Coautor: H. Hidrobo. *Proceeding of the World Multiconference on Systemic, Cybernetics and Informatics, (Ed. N. Callaos, M. Bennamoun, J. Aguilar)*, International Institute of Informatics and Systemics, pp. 26-32. Caracas, Venezuela, Julio 1997.

"Recognition Algorithm using Evolutionary Learning on the Random Neural Networks", Coautor: Adriana Colmenares. *Proceeding of the IEEE International Conference on Neural Network*, IEEE Neural Network Council, pp. 1023-1028, Houston, USA, Junio 1997 (https://goo.gl/NzHHRh).

"Task Assigment Heuristic based on the Random Neural Model", *Proceeding of the 5th EUROMICRO Workshop on Parallel and Distributed Processing, University of Westminster*, (6 páginas), Londres, Inglaterra, Enero 1997.

"The Random Neural Optimizating the Execution of Parallel Programs". *Proceeding of the 1st Annual International Conference on Industrial Engineering Applications and Practice*, (6 páginas), Houston, USA, Diciembre 1996.

"A Recognition Algorithm Using the Random Neural Network", *Proceeding of the 3er Congreso Internacional en Ciencias Computacionales, Academia Mexicana de Investigación en Ciencias Computacionales,* Conferencia Magistral, pp. XIII-XVII (5 páginas), Tijuana, México, Noviembre 1996.

"Task Assignment Heuristics based on Genetic Algorithms". *Proceeding of the 8th IASTED International Conference on Parallel and Distributed Computing and Systems, PDCS'96, (Ed. K. Li)*, (5 páginas), Chicago, USA, Octubre 1996.

"Algorithms for adapting parallel programs to the interconnection topology of Parallel Processing Systems". Coautor: Hidrobo Francisco. *Proceeding of the International Conference on Information Systems Analysis and Synthesis, ISAS`96, (Ed. N. Callaos), International Institute of Informatics and Systemics,* pp. 499-504. Orlando, USA, Julio 1996.

"A study of the Fitness Function in the Genetic Algorithms". *Proceeding of the XXII Latinoamerican Informatics*

Conference. PANEL96, pp. 226-237. Bogota, Colombia. Junio 1996.

"A Simulator for Task Allocation in a Distributed System subject to Breakdowns". Coautor: Hernandez Marisela. *Proceeding of the 1996 EUROSIM International Conference on HPCN Challenges in Telecomp and Telecom: Parallel Simulation of Complex Systems and Large-Scale Application,* (*Ed. J. Zuidervaart, L. Dekker, W. Smit), Elsevier Science,* (8 páginas). Delft, Holanda. Junio 1996.

"Using the General Energy Function of the Random Neural Networks to solve the Graph Partitioning Problem", *Proceeding of the IEEE International Conference on Neural Networks, IEEE Neural Networks Council*, pp. 2130-2135. Washington, D.C., USA, Junio 1996 (https://goo.gl/n8qGxb).

"Maximizing the Speed-Up of Parallel Programs in Distributed Computing Environment", *Proceeding of the IASTED International Conference on Intelligent Information Management and Systems,* (4 páginas), Washington, D.C., USA. Junio 1996.

"Resolution of Combinatorial Optimization Problems using Random Neural Networks", *Proceeding of the IASTED International Conference on Modelling and Simulation,* (4 páginas), Pittsburgh, USA, Abril 1996.

"Algoritmos Basados en la Vida Artificial para resolver problemas combinatorios NP-Completos. Caso de estudio: Partición de Grafos". *Proceeding of the IX Jornadas de Matemáticas,* Maracaibo, Venezuela, Abril 1996.

"Genetic Algorithms and Recurrent Random Neural Networks in Combinatorial Optimization problems". *Proceeding of the 8va Conferencia Nacional de Inteligencia Artificial y Sistemas Expertos, CNIASE95*. pp. 159-164 (5 páginas), Ciudad Guayana, Venezuela, Octubre 1995.

"A Hybrid Approach based on Genetic Algorithms and Simulated Annealing for Combinatorial Optimization Problems". *Proceeding of the XXI Latinoamerican Informatics Conference. PANEL95*. pp. 1401-1412, Porto Alegre, Brasil, Agosto 1995.

"A Simulator for Task Assignment in Heterogeneous Distributed Systems in presence of Breakdowns". Coautor: Marisela Hernandez. *Proceeding of the 5th International Symposium on Systems Research, Informatics and Cybernetics, ISAS95, INTERSYMP95*. pp. 215-219, Baden-Baden, Alemania, Agosto 1995.

"Evolutionary learning on Recurrent Random Neural Networks". *Proceeding of the World Congress on Neural Networks, International Neural Network Society,* pp. 232-236. Washington, USA, Julio 1995.

"Parallel Programs: Task Graph generation and Task Allocation". *Proceeding of the 10th International Conference on Mathematical and Computer Modeling and Scientific Computing*, (5 páginas). Boston, USA, Julio 1995.

"Un simulateur pour le Placement de Tâches d'un Système Distribué avec pannes". *Proceeding of the Cinquième Atelier d'Evaluation de Performances*. pp. 1-3, Grenoble, Francia, Febrero 1995.

"Modelling the explicit and implicit parallelism in Parallel Programs". *Proceeding of the XIV International Conference of the Chilean Computer Science Society*. (9 páginas), Concepción, Chile, Noviembre 1994.

"The Random Neural Network optimizing the execution of Parallel Programs". *Proceeding of the XX Latinoamerican Informatics Conference. PANEL94.* (12 páginas), Ciudad de México, México, Septiembre 1994.

"An Approach for Combinatorial Optimization Problem Based on Learning in the Recurrent Random Neural Network". *Proceeding of the World Congress on Neural Networks, International Neural Network Society,* pp. 420-425. San Diego, USA, Junio 1994.

"Résolution du problème de Placement de Tâches avec de techniques d'Optimisation Combinatoires". *Proceeding of the 6èmes Rencontres Francophones du parallélisme*, pp. 313-314. Lyon, Francia, Mayo 1994.

"A Load Balancing Simulator for Distributed Systems prone to failures". Coautores: Gelenbe Erol y Hernandez

Marisela. *Proceeding of the 2nd Workshop on formalism, principles and state-of-the-art of quantitative modelling in parallel systems (QMIPS).* pp. 89-98, Londres, Inglaterra, Abril 1994.

"Combinatorial optimization methods: a study of the graph partitioning problem". *Proceeding of the Panamerican Workshop for Applied and Computational Mathematics.* (2 páginas), Caracas, Venezuela, Enero 1993.

"Comparison between the random neural network model and other optimization combinatorial methods for the large acyclic graph partitioning problem", Proc. *7th Int. Symp. on Computer and Information Sciences* (ISCIS), Antalya, Turkey, 1992

"La Evaluación de Desempeño en una metodología de desarrollo de sistemas de información distribuido". Coautor: Alberto Valderruten. *Proceeding of the XVII Latinoamerican Informatics Conference, PANEL91*, pp. 295-312. Caracas, Venezuela, Julio 1991.

ARTICULOS PUBLICADOS EN REVISTAS

"Advanced fuzzy-logic-based context-driven control for HVAC management systems in buildings", Coautores: L. Morales, A. Garces-Jimenez, J. Gutiérrez de Mesa, J. Gómez-Pulido, Aceptado para Publicacion, *IEEE Access*, 2020.

"Modeling the process of shaping the Public Opinion through Multilevel Fuzzy Cognitive Maps", Coautores: H. Sánchez, O. Terán, J. Gutiérrez de Mesa, *Applied Soft Computing*, Vol. 85, 2019 (http://bit.do/e8PHk)

"LAMDA-HAD, an extension to the LAMDA classifier in the context of supervised learning", Coautores: L. Morales, D. Chávez, C. Isaza Aceptado para Publicacion, *International Journal of Information Technology & Decision Making*, World Scientific, 2019 (http://bit.do/fnw8g).

"Applicability of LAMDA as Classification Model in the Oil Production", Coautores: L. Morales, H. Lozada, E. Camargo, *Artificial Intelligence Review*, 2019 (http://bit.do/eZHRm)

"Adaptive Learning Objects in the Context of Eco-connectivist Communities Using Learning Analytics", Coautores: D. Mosquera, C. Guevara, *Heliyon*, Elsevier, Vol. 5, No. 11, e02722, 2019 (http://bit.do/fhbLG)

"Towards the deployment of Machine Learning solutions in traffic network classification: A systematic Survey", Coautores: F. Pacheco, E. Exposito, M. Gineste, C. Baudoin, *IEEE Communications Surveys and Tutorials*, vol. 21, no. 2, pp. 1988-2014, 2019 (https://goo.gl/RjJRyY).

"A multi-HVAC system autonomic management architecture for smart buildings", Coautores: A. Garces-Jimenez, N. Gallego-Salvador, J. Gutiérrez de Mesa, J. Gómez-Pulido, A. García-Tejedor, *IEEE Access*, Vol, 7, pp. 123402 – 123415, 2019 (http://bit.do/e7U9L)

"Eco-Conectivismo: Modelando el Conocimiento Conectivo". Coautor: D. Mosquera, *Revista EDUCARE*, vol. 23, no. 3, pp. 158-185, 2019 (http://bit.do/fmmyr).

"Determination of professional competencies using an alignment algorithm of academic offers and job advertisements, based on competence thesauri and similarity measures", Coautor: A. Gonzalez, *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, Springer, Vol. 29, pp. 536–567, 2019 (http://bit.do/e6LPb).

"Social Learning Analytics for determining Learning Styles in a Smart Classroom", Coautores: O Buendia, A. Pinto, J. Gutierrez, *Interactive Learning Environments*, Taylor & Francis, 2019 (http://bit.do/e39V4).

"Metropolis: an Emerging Serious Game for the Smart City". Coautores: J. Altamiranda-Pérez, F. Díaz-Villarreal, J. Cordero, D. Chávez, J. Gutiérrez de Mesa, *DYNA*, vol. 86, no. 211, pp. 215-224, 2019 (http://bit.do/fmmvC).

"An ontological model based on the ontology driven architecture paradigm for a middleware in the management of nano-devices in a smart environment", Journal of Physics: Conference Series, Vol. 1386, 2019 (http://bit.do/fi6SE)

"Using Multilayer Fuzzy Cognitive Maps to Diagnose Autism Spectrum Disorder" Coautores: E. Puerto, D. Chávez, C. López, *Applied Soft Computing Journal*, Vol. 75, pp. 58–71, 2019 (https://goo.gl/fRJPLm)

"A hybrid heuristic algorithm for evolving models in simultaneous scenarios of classification and clustering" Coautores: M. Cerrada, J. Altamiranda, R. Sanchez, *Knowledge and Information Systems*, Vol. 61, No. 2, pp. 755-798, 2019 (https://goo.gl/5GwPCV).

"Sistema Multi-robot Heterogéneo basado en el Algoritmo ACO para Tareas de Exploración y Búsqueda", Coautores: D. Juliao A. Gil, aceptado para publicación, *Revista Gerencia Tecnológica Informática*, 2019.

"An Ar2p Deep Learning Architecture for the discovery and the selection of features", Coautor: E. Puerto, *Neural Processing Letters*, Vol. 50, No. 1, pp 623-643, 2019 (http://bit.do/eZUUK).

"Experimental Comparison of the Diagnostic Capabilities of Classification and Clustering Algorithms for the QoS Management in an Autonomic IoT Platform", Coautores: L. Morales, C. Ouedraogo, C. Chassot, S. Medjiah, K. Drira, *Service Oriented Computing and Applications*, Elsevier, Vol. 13, No. 3, pp 199–219, 2019 (http://bit.do/eWUr2).

"Esquema para la actualización de Ontologías de Competencias en base al Procesamiento del Lenguaje Natural y la Minería Semántica" Coautores: A. González-Eras, *Iberian Journal of Information Systems and Technologies*, Vol. E17, No. 1, pp. 433-447, 2019 (https://goo.gl/yYV6Fp)

"Una revisión de la literatura sobre datos enlazados". Coautores: R. Dos Santos Guillén, T. Rodríguez, *Ingeniería Al Día*, vol. 5, no 1, pp. 54–82, 2019 (http://bit.do/fcp8q).

"A Control Architecture for Robot Swarms (AMEB)", Coautores: A. Gil, E. Dapena, R. Rivas, *Journal Cybernetics and Systems*, Vol. 50, No. 3, pp. 300-322, 2019 (http://bit.do/e5rB9).

"Distributed Chronicle for the fault diagnosis in Distributed Systems", Coautor: J. Vizcarrondo, *Int. J. of Communication Networks and Distributed Systems*, 2019 (http://bit.do/eR7J4).

"Linked Data and Dialetheic Logic for localization-aware applications" Coautores: C. Jiménez, M. Jerez, R. García, *Contemporary Engineering Sciences*, Vol. 12, No. 3, pp. 103 –116, 2019. (http://bit.do/eU2Bo)

"Enfoques Inteligentes para Identificar Estilos de Aprendizaje de los estudiantes mediante las Emociones en un salón de clases" Coautores: J Cordero, K. Aguilar, *Iberian Journal of Information Systems and Technologies*, Vol. E17, No. 1, pp. 703-716, 2019 (https://goo.gl/yYV6Fp)

"Autonomic Reflective Middleware for the Management of NANOdevices in a Smart Environment (ARMNANO ", Coautor: A. López-Pacheco, *Current Analysis on Communication Engineering*, Vol. 2, pp. 56-63, 2019 (http://bit.do/eR7Lp).

"Design of an autonomic communication system", Coautores: K. Aguilar, J. Torres, *Int. J. Autonomous and Adaptive Communications Systems*, Vol. 12, No. 4, pp. 299-330, 2019 (http://bit.do/fiAL7)

"Representación de la Planificación en los Sistemas Multi-agente a través de Matrices". Coautores: J. Terán, M. Cerrada, *Ingeniería Al Día*, vol. 5, no 1, pp. 4 - 32, 2019 (http://bit.do/fcqbg)

"Semantic Characterization of Adaptive Learning Objects using a Task Ontology", Coautor: C. Guevara, *Revista Ciencia e Ingeniería*, Vol. 40, No. 2, pp. 195-208, 2019 (http://bit.do/eVFms)

"Coordinación emergente en sistemas multi-robots", Coautores: A. Gil, R. Rivas, E. Dapena, Vol. 18 No. 3, *Revista UIS Ingenierías*, pp. 75-86, 2019. (http://bit.do/eR7Lj)

"Integration of ReM-AM in Smart Environments", Coautor: G. Santiago, *WSEAS Trans. on Computers*, Vol 18, pp. 88-96, 2019 (http://bit.do/eYzxn).

"Sistema de Gestión de las emociones en un salón de clases inteligente basado en Modelos de confianza y reputación" Coautores: J Cordero, K. Aguilar, M. Martínez, *Iberian Journal of Information Systems and Technologies*, Vol. E17, No. 1, pp. 870-885, 2019 (https://goo.gl/yYV6Fp)

"Fog Computing for the integration of agents and web services in an autonomic reflexive middleware", Coautores: M. Sanchez, E. Exposito, *Service Oriented Computing and Applications*, Elsevier, Vol. 12, No. 3-4, pp. 333-347, 2018 (https://goo.gl/eCyVqz)

"Deep learning architecture for the recursive patterns recognition model", Coautores: E. Puerto, J. Reyes, D. Sarkar, *Journal of Physics: Conf. Series*, Vol. 1126, 2018. (https://goo.gl/a3Xzs5)

"Application of the Category Theory in the Generation of Meta-Ontologies", Coautores: M. Mendonca, N. Perozo, *Networking and Information Systems journal (Ingénierie des Systèmes d'Information)*, Vol. 23, No. 2, pp.11-38, 2018 (http://bit.do/eX2rR)

"Learning Analytics Tasks as Services in Smart Classroom', Coautores: M Sanchez, J. Cordero, P. Valdiviezo, L. Barba, L. Chamba, *Universal Access in the Information Society Journal*, Springer, Vol. 17, No. 4, pp. 693–709, 2018. (https://goo.gl/5cKrFD)

"Data Analysis Smart Systems in a Nanodevices-based Middleware", Coautores A. López, A. Pinto, J. Torres, *Contemporary Engineering Sciences*, Vol. 11, No. 94, pp. 4665–4679, 2018 (https://goo.gl/x3kShv)

"Design of a serious emerging games engine based on the optimization algorithm of ant colony", Coautores: J. Altamiranda, F. Díaz, *Revista DYNA*, Vol. 85, No. 206, pp. 311-320, 2018 (https://goo.gl/WCwN4e)

"Procedure Based on Semantic Similarity for Merging Ontologies by non-redundant Knowledge Enrichment", Coautores: C. Rangel, J. Altamiranda, M. Cerrada, *International Journal of Knowledge Management*, vol.14, No. 2, pp. 16-36, 2018 (https://goo.gl/KxxtXe).

"A Recursive Patterns Matching Model for the Dynamic Pattern Recognition Problem" Coautores: E. Puerto, D. Chávez, *Applied Artificial Intelligence*, Vol. 32, No. 4, pp 419-432, 2018 (https://goo.gl/2WKkrr)

"Ciclo Autonómico de Análisis de Datos para el Diseño de Descriptores para Algoritmos de Aprendizaje Automático", Coautores: R. Vargas, E. Puerto, *ReVeCom*, Vol. 5, No. 2, pp. 1-11, 2018 (https://goo.gl/BeJux3).

"Verification of the emergence in an architecture for multi-robot systems (AMEB)", Coautores: A. Gil, E. Dapena, R. Rivas, *Latin American Journal of Computing*, Vol. V, No. 2, pp. 41-52, 2018 (https://goo.gl/xHg9UY).

"An Adaptive Intelligent Management System of Advertising for Social Networks: A Case Study of Facebook," Coautor: G. Garcia, *IEEE Transactions on Computational Social Systems*, vol. 5, no. 1, pp. 20-32, 2018. (https://goo.gl/vmThRb)

"Gestión emergente de espacios colaborativos de aprendizaje", Coautores: L. Barba-Guamán, P. Valdiviezo-Diaz, *RISTI (Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de la Información)*, pp. 271- 281, 2018. (https://goo.gl/XsidUq)

"Knowledge Extraction System from Unstructured Documents", Coautor: T. Rodríguez, *IEEE Latin America Transactions*, vol. 16, no. 2, pp. 639- 646, 2018 (https://goo.gl/XPDXUb)

"Specification of the Autonomic Cycles of Learning Analytic Tasks for a Smart Classroom", Coautores: J. Cordero, O. Buendia, *Journal of Educational Computing Research*, vol 56 no. 6, pp. 866-891, 2018. *(*https://goo.gl/NzjxU4*)*

"Modelo del Proceso de Influencia de los Medios de Comunicación Social en la Opinión Pública", Coautor: O. Terán, *revista EDUCERE*, vol. 22, no. 71, pp. 179-191, 2018. (https://goo.gl/btBRoy)

"Autonomic Communication System based on Cognitive Techniques", Coautores: K. Aguilar, J. Torres, *International Journal of Knowledge-based and Intelligent Engineering Systems*, vol. 22, no. 1, pp. 17-37, 2018 (https://goo.gl/dmjwwh)

"Integrating SOA and MAS in intelligent environments", Coautores: M. Sánchez, E. Exposito, *Revista DYNA*, Vol. 85, No, 206, pp. 268-282, 2018 (https://goo.gl/tEQRgN).

"NANO-Communication Management System for Smart Environments", Coautor: A. López, *ReVeCom*, Vol. 5, No. 2, pp. 12-22, 2018 (https://goo.gl/SoLxYX).

"An Approach for the Structural Learning of Chronicles", Coautores: K. Aguilar, J. Gutiérrez, *Contemporary Engineering Sciences*, vol. 11, no. 17, pp. 793-806, 2018 (https://goo.gl/ubGLkm)

"Prospectiva en Tecnologías de la Información y la Comunicación en Ecuador". *Revista VISUS*, Revista Politécnica de Desarrollo e Innovación, Vol. 2, No. 1, pp. 54-65, 2018. (https://goo.gl/C6KpJp)

"CAMeOnto: Context Awareness Meta Ontology Modeling", Coautores: M. Jerez, T. Rodriguez, *Applied Computing and Informatics*, Elsevier, Vol 14, No. 2, pp. 202-213, 2018. (https://goo.gl/1otKw4)

"Análisis de los Problemas de Rendimiento en un EVA (entorno virtual de aprendizaje) a través de la Extracción de Conocimiento", Coautores: Y. Moreno, F. Hidrobo, *Ingeniería al Día*, Vol. 4, No. 1, pp. 3-24, 2018 (https://goo.gl/6zeHX5)

"MIHH: Un Modelo de Interacción Humano-Humano", Coautores: J. Pérez, E. Dapena, *ReVeCom*, Vol. 5, No. 1, pp. 10-19, 2018 (https://goo.gl/vjHy2G).

"Integration in industrial automation based on multi-agent systems using cultural algorithms for optimizing the coordination mechanisms", Coautores: J. Terán, M. Cerrada, *Computers in Industry*, Elsevier, Vol. 91, pp. 11-23, 2017. (https://goo.gl/ssfGLE)

"ARMISCOM: Self-healing service composition", Coautores: J. Vizcarrondo, E. Exposito, A. Subias, *Service Oriented Computing and Applications*, Springer, Vol. 11, No. 3, pp 345–365, 2017. (https://goo.gl/xgUDmF)

"Augmented Reality in a Smart Classroom. Case Study: SaCI" Coautor: L. Chamba-Eras, *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje*, vol. 12, no. 4, pp. 165-172, 2017. (https://goo.gl/XvBiag)

"An extension of the MiSCi Middleware for Smart Cities based on Fog Computing", Coautores: M. Sánchez, M. Jerez, M. Mendonca, *Journal of Information Technology Research (JITR)*, IGI Global, Vol. 10, No. 4, pp. 23-41, 2017. (https://goo.gl/VMEyxL)

"Dinámica comercial en las organizaciones del deporte profesional", Coautor: Y. Romero, *Revista Venezolana de Gerencia*, Vol. 22, No. 78, pp. 311-326, 2017. (https://goo.gl/yUVzVY)

"Resolución Computacional de un Problema de Optimización Combinatorio Hibrido", *Revista Ciencia e Ingeniería*, Vol. 38 No. 2, pp. 99-106, Abril-Julio 2017. (https://goo.gl/TBZXTx)

"Opinion Mining using a Knowledge Extraction System from the Web" Coautores: T. Rodríguez, A. Gónzalez, *Contemporary Engineering Sciences*, Hikari Ltd, Vol. 10, No. 17, pp. 829-840 2017. (https://goo.gl/hhffUu)

"La Ciencia Acústica en los Ambientes Inteligentes", Coautor: G. Santiago, *Latin American Journal of Computing*, Vol. IV, No. 1, pp. 27-36, 2017 (https://goo.gl/pTcD2H)

"Implementación de Tareas de Analítica de Datos para Mejorar la Calidad de Servicios en las Redes de Comunicaciones", Coautores: K. Aguilar, C. Jiménez, M. Jerez, *Publicaciones en Ciencias y Tecnología*, Vol. 11, No. 2, pp. 63-77, 2017. (https://goo.gl/Ftmcsy)

"A New Recursive Patterns Matching Model Inspired in Systematic Theory of Human Mind", Coautores: E. Puerto, D. Chávez, *International Journal of Advancements in Computing Technology (IJACT*), Vol 9, No, 1, pp. 28-39, 2017. (https://goo.gl/EXMQxfr)

"La ética en la relación atleta-club en el deporte profesional: un análisis crítico desde la filosofía de la ética de Kant, Habermas y MacIntyre", Coautor: Y. Romero, *Visión Gerencial*, Vol. 16, No 1, pp. 336-350, 2017. (https://goo.gl/JTwFPx)

"Implementación del marco ontológico dinámico semántico", Coautor: T. Rodríguez, *Ingeniare,* Vol. 25, No 3, pp. 430-448, 2017 (https://goo.gl/uDPznn)

"Un Algoritmo Recursivo de Reconocimiento de Patrones", Coautor: E. Puerto, *Revista Técnica del Zulia*, Vol. 40, No 2, pp. 95-104, 2017. (https://goo.gl/4DTvno)

"Análisis del Comportamiento de los Precios del Petróleo (AC2P)", Coautores: H. Lozada, E. Camargo, *Ingeniería al Día*, vol. 3, No. 2, pp. 20-45, 2017. (https://goo.gl/hJrcxG)

"Towards a Fuzzy Cognitive Map for Opinion Mining", Coautores: O. Téran, H. Sánchez, J. Gutiérrez de Mesa, J. Cordero, D. Chávez, *Procedia Computer Science*, Elsevier, Vol. 108, pp. 2522-2526, 2017, (https://goo.gl/oFzBkx)

"An Architecture to Analyse Aviation Incidents", Coautores: D. Shi, J. Gutiérrez de Mesa, D. Chavez, *Contemporary Engineering Sciences*, Hikari Ltd, Vol. 10, No. 10, pp. 463-473, 2017. (https://goo.gl/npnM9X)

"The Model of Adaptive Learning Objects for virtual environments instanced by the competencies", Coautores: C. Guevara, A. Gonzalez, *Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal*, Vol. 2, No. 3, pp. 345-355, 2017. (http://astesj.com/v02/i03/p44/)

"MAPE-K as a Service-oriented Architecture", Coautores: J. Vizcarrondo, E. Exposito, A. Subias *Revista IEEE Latinoamerica Transactions*, Vol. 15, No. 6, pp. 1163-1175, Junio 2017 (https://goo.gl/sjDVug).

"Emergencia Ontológica Basada en Análisis de Contexto, como servicio para Ambientes Inteligentes", Coautores: M. Jerez, M. Sánchez, M. Mendonca, *Revista DYNA*, Vol. 84 No. 200, pp. 28-37, 2017 (https://goo.gl/YeuSiZ).

"Grupo de investigación y desarrollo TEPUY". Coautores: E. Puerto, A. Gil, T. Rodríguez, M. Jerez, J. Amaya, *Publicaciones En Ciencias Y Tecnología*, Vol. 11, No. 2, pp. 79-85, 2017 (https://goo.gl/pcvRMU)

"Learning Analytics focused on student behavior. Case study: dropout in distance learning institutions", Coautores: G. Riofrio, E. Encalada, *CLEI electronic journal*, Vol. 20, No. 1, Paper 8, Abril 2017 (https://goo.gl/tGVii9)

"Complexity of Lakes in a Latitudinal Gradient", Coautores: N. Fernandez, C. Gershenson, C. Piña, *Ecological Complexity,* Vol. 31, pp. 1-20, 2017. (https://goo.gl/x6SoQw)

"A Hybrid Approach based on Genetic Algorithms and (Max, +) Algebra for Network Applications", Coautores: K. Quintero, E. Niel, *Applied Soft Computing* Journal, Vol. 54, pp. 93–107, Elsevier, 2017. (https://goo.gl/wJMWeP)

"A General Framework for Intelligent Recommender Systems", Coautores: P. Valdiviezo, G. Riofrio, *Applied Computing and Informatics*, Elsevier, Vol 13, No 2, pp. 147-160, 2017. (https://goo.gl/kVPiDR)

"Diagnosis and Sensor Placement for a Gas lift well". Coautores: R. Leal, E. L. Travé-Massuyès, Camargo, A. Ríos, *WSEAS Transactions on Systems*, vol 16, pp. 111-122, 2017 (https://goo.gl/qUcWcp)

"Motor de Juego Serios en ARMAGAeco-c", Coautores: J. Altamiranda, F. Díaz, D. Mosquera, *Revista Científica UNET*, Vol. 28, No. 2, pp. 100-110, 2016, (https://goo.gl/Juwdg8)

"Propuesta de un Modelo Educativo para carreras en el área de Ciencias de la Computación: caso de estudio Universidad de los Andes", Coautores: J. Altamiranda, D. Hernández, Revista Educare, Vol. 20, Nº 2, pp. 147-167, 2016. (https://goo.gl/A7CLUr)

"Auto-reparación de Sistemas de Comercio Electrónico usando ARMISCOM", Coautores: J. Vizcarrondo, E. Exposito, A. Subias, *Revista Metanoia*, No. 5, pp. 9-23, Julio-Diciembre 2016.

"Extensiones a Metrópolis para una Emergencia Fuerte", Co-autores: J. Altamiranda, D. Chávez, *Revista Venezolana de Computación*, Vol. 3, No. 2, pp. 38-46, 2016 (https://goo.gl/yjjr8b)

"Implantación de un sensor virtual en procesos petroleros", Coautores: E., Camargo, E. Aceros, H. Lozada, *Cuadernos de Mecánica Computacional*, Vol. 14, No. 1, pp. 68-77, 2016 (https://goo.gl/6GdH71).

"Multilayer Cognitive Maps in the Resolution of Problems using the FCM Designer Tool", *Applied Artificial Intelligence*, Taylor and Francis, Vol. 30, No. 7, pp. 720-743 2016 (https://goo.gl/C7csQx).

"Sistemas Autónomos de Pozos", Coautor: E. Camargo, *Revista Científica UNET*, Vol. 28, No. 2, pp. 58-70, 2016,

"The Component of Knowledge Representation of ARMISCOM for the Self-healing in Web Services Composition", Coautores: J. Vizcarrondo, E. Exposito, A. Subias, *Latin American Journal of Computing*, Vol. 3, No. 2, pp. 11-24, 2016. (https://goo.gl/LecsWj)

"Semantic Mining based on graph theory and ontologies. Case Study: Cell Signaling Pathways", Coautores: C. Rangel, J. Altamiranda. CLEI Electronic Journal, Vol. 19, No 2, Paper 6, Agosto 2016 (https://goo.gl/NA8FS5)

"Design of an Augmented Reality Component from the Theory of Agents for Smart Classrooms". Coautor: L. Chamba, *Revista IEEE Latinoamerica Transactions*, Vol.14, No. 8, pp. 3826-3837, Julio 2016. (https://goo.gl/hxZWcH)

"Performance of Recommendation ITU-R P.1812-3 Model in the Propagation Loss Prediction for Digital Terrestrial Television in Caracas (Venezuela) and Belem (Brazil)", Coautores: A. Pinto, J. Uzcátegui, N. Pérez, P. González, *Revista Científica Ingeniería y Desarrollo*, Vol 34, No 2, pp. 441-462, 2016. (https://goo.gl/pyCKDa)

"Learning Algorithm for the Recursive Pattern Recognition Model", Coautor: G. Puerto, *Applied Artificial Intelligence*, Taylor and Francis, Vol. 30, No. 7, pp. 662-678, 2016 (https://goo.gl/r2XFPV).

"MiR-EO: Reflective Middleware for Ontological Emergency in Intelligent Environments", Coautores: M. Mendonça, N. Perozo, *Latin American Journal of Computing*, Vol. 3, No. 2, pp. 25-39, 2016 (https://goo.gl/RtrKiY).

"Behavioral Module in a Control Architecture for Multi-robots", coautores: A. Gil, R.Rivas, E. Dapena, *Revista Ingeniería al Día*, Vol. 2, No. 1, pp. 40-57, 2016. (https://goo.gl/ntjjbv)

"Modelado Computacional basado en agentes de una arquitectura para tareas de Mantenimiento Predictivo y Correctivo", Coautores: C. García, M. Vergara y F. Rivas, *Cuadernos de Mecánica Computacional*, Vol. 14, No. 1, pp. 115-123, 2016 (https://goo.gl/6GdH71).

"Sistema Inteligente de Reconocimiento de Estados Cerebrales", Coautores: J. Altamiranda, L. Hernández, *ReVeCom*, Vol. 2, No. 1, pp. 107-118, 2015. (https://goo.gl/TK22Rp)

"Sistema Buscador de Contenidos Digitales de la Nube de Conocimiento del Proyecto Madre", Coautor: R. Dos Santos, *ReVeCom*, Vol. 2, No. 1, pp. 36-47, 2015. (https://goo.gl/cvPJYd)

"CrESTa: Ejecución Tolerante a Fallas de Servicios Web Compuestos basado en Crónicas", Coautores: M. Grillo, Y. Cardinale, *ReVeCom*, Vol. 2, No. 1, pp. 1-13, 2015. (https://goo.gl/yUxNw2)

"Semantic Architecture for the Analysis of the Academic and Occupational Profiles Based on Competencies" Coautor: A. Gonzalez, *Contemporary Engineering Sciences*, Hikari, Vol. 8, No. 33, pp. 1551 – 1563, 2015. (https://goo.gl/Zyyk7J)

"Middleware Reflexivo para la gestión de Aprendizajes Conectivistas en Ecologías de Conocimientos (eco-conectivismo)" Coautor: D. Mosquera, *Latin American Journal of Computing – LAJC*, Vol 2, No 2, pp. 25-31, 2015 (https://goo.gl/tLcNZq).

"Framework Basado en ODA para la descripción y composición de Servicios Web Semánticos (FODAS-WS)" Coautor: O. Portilla, *Latin American Journal of Computing – LAJC*, Vol 2, No 2, pp. 15-24, 2015 (https://goo.gl/oqAorq).

"Propuesta Filosófica de un nuevo Modelo Educativo para carreras en el área de Ciencias de la Computación", Coautor: J. Altamiranda, *Revista Educare*, Vol. 19, No. 1, pp. 70-94, Abril 2015 (https://goo.gl/ee5qZV)

"Análisis de Diagnosticabilidad y Localización de Sensores en un Pozo de Extracción de Petróleo por Inyección de Gas", Coautores: R. Leal, E. Camargo, A. Ríos, L. Travé-Massuyès, *Revista Politécnica – EPN Journal*, Vol. 36, No. 1, pp. 1-11, Septiembre 2015. (https://goo.gl/CJAxvB)

"A Smart Learning Environment based on Cloud Learning", Coautores: M. Sánchez, J. Cordero, P. Valdiviezo, *International Journal of Advanced Information Science and Technology*, Vol. 39, No. 39, pp. 39-52, 2015 (http://bit.do/e7Rsk)

"Crónicas Distribuidas para el Reconocimiento de Fallas", Coautores: J. Vizcarrondo, E. Exposito, A. Subias, *Revista Ciencia e Ingeniería*. Vol. 36, No. 2, pp. 73-84, 2015. (https://goo.gl/Y1917J)

"Sistema de Reconocimiento de Patrones de Sustancias Químicas Cerebrales Basado en Minería de Datos", Coautores: J. Altamiranda, L. Hernandez, *Revista Computación y Sistemas*, Vol 19, No. 1, pp. 89–107, 2015 (https://goo.gl/UVYrYV).

"An Approach for Diagnosability Analysis and Sensor Placement for Continuous Processes Based on Evolutionary Algorithms and Analytical Redundancy", Coautores: R. Leal, L. Trave-Massuyes, A. Ríos, E. Camargo. *Applied Mathematical Sciences*, Vol. 9, No. 43, pp. 2125 - 2146, 2015 (https://goo.gl/cJRVmq)

"Migración Cualificada en España: un análisis empleando una Metodología de Conjuntos Difusos", Coautores: A. González, J. Coca, J. Valero, *Lurralde. Investigación y Espacio*, Vol. 38, pp. 69-88, 2015. (https://goo.gl/K7YvQs)

"Building Distributed Chronicles for Fault Diagnostic in Distributed Systems using Continuous Query Language (CQL)", Coautores: J. Vizcarrondo, E. Exposito, A. Subias. *International Journal of Engineering Development and Research (IJEDR)*, Vol.3, No. 1, pp.131-144, 2015 (https://goo.gl/dyZ3UJ)

"Advanced Supervision of Oil Wells based on Soft Computing Techniques", Coautor: E. Camargo, *Journal of Artificial Intelligence and Soft Computing Research*, Vol. 4, No. 3, pp. 215-225, Diciembre 2014 (https://goo.gl/8dM4mx).

"Propuesta de un Modelo Educativo Utilizando el Paradigma de la Nube", Coautores: K. Moreno, D. Hernandez, J. Altamiranda, M. Viloria, *ReVeCom*, Vol. 1, No. 2, pp. 1-11, Diciembre 2014. (https://goo.gl/v8HT9Z)

"A Genetic Algorithm Approach for Diagnosability Analysis", Coautores: R. Leal, L. Trave-Massuyes, A. Ríos, E. Camargo. *International Journal of Engineering Development and Research*, Vol.2, No. 4, pp. 3786-3799, Diciembre 2014, (https://goo.gl/CB46Wt)

"Aprendizaje ontológico para el marco ontológico dinámico semantico", Coautor: T. Rodríguez, *DYNA*, Vol. 81, No. 187, pp. 56-63, 2014 (https://goo.gl/Rp59a4).

"Measuring the Complexity of Self-organizing Traffic Lights", Coautores: D. Zubillaga, G. Cruz, L. Aguilar, J. Zapotecatl, N. Fernandez, D. Rosenblueth, C. Gershenson, *Entropy*, MDPI AG, Vol. 16, No. 5, pp. 2384-2407, 2014 (https://goo.gl/GJDfBm)

"Collective Learning in Multi-Agent Systems Based on Cultural Algorithms", Coautores: J. Terán, M. Cerrada. *CLEI Electronic Journal*, Vol. 17, No 2, Paper 7, Agosto 2014 (https://goo.gl/mt7w2U)

"An explicit parallelism study based on thread-level speculation", Coautor: K. Campero. *CLEI Electronic Journal*, Vol. 17, No 2, Paper 8, Agosto 2014 (https://goo.gl/f1Spj2)

"Scheduling Operations in a Flow Network with Flexible Preventive Maintenance: A (max, +) Approach", Coautores: K. Quintero, E. Niel, L. Piétrac, *Engineering Letters*, Vol. 22 No. 1, pp. 24-33, 2014 (http://bit.do/e7Rti)

"Self-organization and Emergence Phenomena in Wikipedia and Free Software Development using MASOES", Coautores: N. Perozo, O. Terán, H. Molina, *Publicaciones en Ciencias y Tecnología*, Vol. 7, No. 1, pp. 51-72, 2013 (https://goo.gl/fVtKc8)

"Mathematical Models of Coordination Mechanisms in Multi-Agent Systems", Coautores: J. Terán, M. Cerrada, *CLEI electronic journal*, Vol. 16, No. 2, 12 páginas, 2013 (https://goo.gl/g9yJXD).

"Different Dynamic Causal Relationship Approaches for Cognitive Maps", *Applied Soft Computing*, Elsevier, Vol.13, No. 1, pp. 271–282, 2013 (https://goo.gl/rxfSS5).

"A Verification Method for MASOES", Coautores: N. Perozo, O. Terán, H. Molina, *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Part B*, IEEE Society (DOI: 10.1109/TSMCB.2012.2199106), Vol. 43, No. 1, pp. 64-76, 2013 (https://goo.gl/DvKM5c).

"The Multilayer Random Neural Network", Coautor: C. Molina, *Neural Processing Letters*, Springer, Vol. 37, No 2, pp. 111-133, 2013 (https://goo.gl/y4RZhg).

"Automatic Learning of Ontologies for the Semantic Web: experiment lexical learning", Coautores: E. Puerto, T. Rodriguez, *Revista Respuestas*, Vol. 17, No. 2, pp. 5-12, 2012 (https://goo.gl/Hydk1M).

"Análisis numérico del levantamiento de Los Andes en Sudamérica con base a energía de deformación", Coautores: M. Elberg, L. González, F. Hidrobo, *Revista Ciencia e Ingeniería*, N. 33 Vol. 1, pp. 43-52, 2012 (https://goo.gl/tNocRM).

"Morphology and Behavior Evolution of Virtual Creatures based on Swarm Intelligence", Coautor: J. Rada, *Revista IEEE Latinoamerica Transactions*, Vol.10, No. 2, pp 1653-1660, Marzo 2012 (https://goo.gl/QzGRgE).

"Middleware for Improving Performance in a Component based Software Architecture", Coautor: B. Abraham, *International Journal of Computers and Applications*, Acta Press, Vol. 34, No. 1, pp. 25-28, 2012 (https://goo.gl/6HrCdb).

"Un Modelo Afectivo para la Arquitectura Multiagentes para Sistemas Emergentes y Auto-organizados (MASOES)", Coautores: N. Perozo, O. Terán, H. Molina, *Revista Técnica de Ingeniería, Universidad del Zulia*, Vol. 35, No. 1, pp. 80 – 90, Abril 2012 (https://goo.gl/g988XA).

"Para construir un nuevo tipo de Economía, Social y Humanista, se requiere reflexionar sobre el Capitalismo Cognitivo". *Cayapa: Revista Venezolana de Economía Social*, Vol. 11. pp. 79-96, 2011 (https://goo.gl/7wCRjT).

"Capa Semántica para la Gerencia Integrada de Producción basada en Ontologías", Coautores: C. Bravo, A. Ríos, J. Aguilar-Martín, F. Rivas, *Revista Colombiana de Computación*, Vol. 12, No. 1, 2011 (https://goo.gl/k9fxde).

“Comparación y fusión de Motivos de la Proteína β-amiloidea utilizando Computación Inteligente”, Coautor: J. Altamiranda, Aceptado para publicación en *Revista de Estudios Transdisciplinarios*, Fundación Instituto de Estudios Avanzados (IDEA), 2011.

“Planificación en Automatización basado en Sistema Multiagente”, Coautores: F. Martínez, C. Bravo. *Revista Avances en Sistemas e Informática*, Vol. 8, No. 2, pp. 107–117, 2011 (https://goo.gl/hb4gVS).

“Arquitectura Basada en Inteligencia Artificial Distribuida para la Gerencia Integrada de Producción Industrial, Coautor: C. Bravo, A. Ríos, J. Aguilar-Martin, F. Rivas, *Revista Iberoamericana de Automática e Informática industrial*, Vol. 8, pp. 405-417, 2011 (https://goo.gl/hhqi6d).

“A Neural Watermark Approach”, Coautor: J. Anderson, *Electronic Notes in Theoretical Computer*, Vol. 281, pp. 35-50, 2011 (https://goo.gl/pYWLnf).

“Principios a Considerar en un Modelo Científico-Tecnológico Autóctono”, Aceptado para publicación en *Revista de Estudios Transdisciplinarios*, Fundación Instituto de Estudios Avanzados (IDEA), 2011.

“Sistema semántico para la búsqueda inteligente de información por contexto para la Web”, *Revista Ciencia e Ingeniería*, Vol. 32 Nº 3, pp. 141-152, 2011 (https://goo.gl/6rrp2S).

“Generación Automática de Código a Partir de Máquinas de Estado Finito”, Coautores: M. Rincón, F. Hidrobo. *Revista Computación y Sistemas*, Vol. 14 No. 4, pp. 405-421, Revista Iberoamericana de Computación, México, 2011 (https://goo.gl/hrAVzH).

“Similitud de Motivos de Proteínas Amiloideas utilizando un Sistema Hibrido Inteligente”, Coautores: J. Altamiranda, C. Delamarche, *Revista IEEE Latinoamerica Transactions*, Vol. 9, No. 5, 11 páginas, Septiembre 2011 (https://goo.gl/TMRZqd).

“The Identification of Discrete-Event Dynamic Systems based on the Evolutionary Programming”, *International Journal of Knowledge Based and Intelligent Engineering Systems (KES Journal),* Vol. 15, No. 1, pp. 43-53, IOS Press, 2011 (https://goo.gl/AdsCUA).

"An implementation of a Distributed Artificial Intelligence Architecture to the Integrated Production Management", Coautores: C. Bravo. J Aguilar-Martin, F. Rivas, A. Rios, L. Saputelli. *Journal of Natural Gas Science & Engineering*, Elsevier, Vol. 3, No. 6, pp. 735-747, 2011 (https://goo.gl/kKYNeL).

“Conocimiento Libre y Educación Emancipadora”, *Revista EDUCARE*, Vol. 15, No. 1, pp. 84-106, Abril 2011 (https://goo.gl/JZaMKw).

“Multiagent Systems for Production Planning in Automation”, Coautores: F. Martínez, C. Bravo. *Lecture Notes in Artificial Intelligence (*V. Mařík, P. Vrba and P. Leitão-Eds.), Vol. 6867, pp. 143–152, Springer-Verlag, 2011 (https://goo.gl/mQHb3s).

“A Cache Coherence Protocol for Distributed Memory Platforms”, Coautor: R. Sumoza, *International Journal of Computer Systems Science and Engineering*, CRL Publishing, Vol 26, No. 1, 16 páginas (ISSN 0267 6192), 2011 (https://goo.gl/juv8gW).

“Para construir un nuevo tipo de Economía Social y Humanista, se requiere reflexionar sobre el Capitalismo Cognitivo”, *Revista Sistémica Libre*, Universidad de Santiago de Chile, Vol.1 No.1, pp. 3-18, 2011 (https://goo.gl/U6AcZR).

“A Multiagents System to Create Control Agents”, Coautor: W. Zayas, *Applied Artificial Intelligence*, Vol. 24, No. 8, pp. 785-806, Taylor and Francis, 2010 (DOI: 10.1080/08839514.2010.499498) (https://goo.gl/bkoXvt)

“Sistemas Multiagentes para la Planificación y Manejo de los Factores de Producción en Automatización”, Coautores: F. Rivas, M. Cerrada, J. Chacal, C. Bravo, *Revista Ciencia e Ingeniería*, Vol. 31, No. 1, pp. 13-24, Marzo 2010 (https://goo.gl/GZ6agj)

“Hacia una Tecnología Democrática para Mérida: bases para un nuevo Paradigma Universitario en la creación de una Facultad en Tecnologías Informáticas“, *Revista de la Academia de Mérida*, Vol. 14, No. 22, pp. 17-80, Diciembre 2009.

“Protocolos de Interacción de Sistemas Multiagentes en la Metaplanificación de Plataformas GRID”, Coautor: R. Sumoza, *Revista IEEE Latinoamerica Transactions*, Vol. 7, No. 6, pp. 713-724, Diciembre 2009 (https://goo.gl/mTZoxr).

“Desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación bajo un enfoque de Desarrollo Endógeno: hacia un conocimiento libre y socialmente pertinente”, Coautores: M. Petrizzo, O. Terán, *CAYAPA Revista Venezolana de Economía Social*, Vol. 9, No. 18, pp. 52-74 2009 (https://goo.gl/aEHcgK)

“Ontologías para Bases de Datos Orientadas a Objetos y Multimedia”, Coautor: A. Muñoz, *Revista Avances en Sistemas e Informática*, Vol. 6, No. 2, pp. 167-184, Septiembre 2009. (https://goo.gl/ebztYw)

“A Web Mining System”, *WSEAS Transactions on Information Science and Applications*, Vol. 6, No. 9, pp. 1523-1532, September 2009 (https://goo.gl/7tRVoh).

“Sistemas Multi-agentes para crear agentes de control para el SCDIA”, Coautor: W. Zayas, *Revista Avances en Sistemas e Informática*, Vol. 6, No. 2, pp. 47-58, Septiembre 2009. (https://goo.gl/7HA3L9)

“A Neo-Fuzzy Approach for Bottom Parameters Estimation in Oil Wells”, Coautores: E. Camargo, A. Rios, F. Rivas, J. Aguilar-Martin, *WSEAS Transactions on Systems and Control*, Vol.4, No. 9, pp. 445-454, September 2009 (https://goo.gl/hdDUsf).

“A Multi-agent System for the Management of Abnormal Situations in an Artificially Gas-lifted Well”, Coautores: F. Prato, C. Bravo, F. Rivas, *Applied Artificial Intelligence*, Taylor and Francis, Vol. 23, No. 5, pp. 406-426, 2009 (https://goo.gl/Cz4unE).

“Modelo Ontológico para Bases de Datos Multimedia”. Coautor: A Muñoz, *Revista Ciencia e Ingeniería*, Vol.30, No.2, pp.149-160. 2009 (https://goo.gl/CRV5oG).

“A security incidents management for a CERT based on Swarm Intelligence”, Coautores: B. Abraham, G. Moreno, *WSEAS Transactions on Computers*, Vol. 8, No. 8, pp. 1398-1407, August 2009 (https://goo.gl/VGwMjD).

“A Multiagent Grid Metascheduler”, Coautor: R. Sumoza, *WSEAS Transactions on Computers*, Vol. 8, No. 8, pp. 1388-1397, August 2009 (https://goo.gl/8RYozm).

“Un modelo de producción de pozos por levantamiento artificial utilizando análisis nodal”. Coautores: E. Camargo, A. Rios, F. Rivas, *Revista Ciencia e Ingeniería*, Vol. 30, No.1, pp. .23-28. 2009. (https://goo.gl/T3ZAEd)

“A Multiagents Systems for Planning and Management of the Production Factors”, Coautores: J. Chacal, C. Bravo, *International Journal of Computer Systems Science and Engineering*, CRL Publishing, Vol. 24, No 2, pp 85-102 (ISSN 0267 6192), 2009.

“Diseño e Implementación de un Sistema de Reconocimiento de Patrones para Análisis de Líquidos Biológicos”, Coautor: L. Hernandez, *Revista IEEE Latinoamerica Transactions*, Vol. 7, No. 1, pp. 12-26, 2009. (http://www.revistaieeela.pea.usp.br/ieee/issues/vol7issue1March2009/7TLA1_10Aguilar.pdf)

“Un Marco Metodológico para el Desarrollo de Aplicaciones para Automatización Industrial”, Coautores: O Terán, A. Ríos, F. Hidrobo, F. Narciso, J. Álvarez, L. León, D. Hernández, *Revista de la Facultad de Ingeniería*, Universidad Central de Venezuela, Vol. 24, No. 1, pp. 57-69, 2009 (https://goo.gl/dDFjP8).

"Design of a Community Manager System for a Multiagent Web Operating System", Coautor: N. Perozo, *Publicaciones en Ciencias y Tecnología*, UCLA, Vol. 2, No. 1, pp. 14-22, 2008 (https://goo.gl/RQPdZN).

"Modelo Ontológico de Verificación de Sistemas Multiagentes diseñados bajo MASINA", Coautor: R. Castellano, *Revista Avances en Sistemas e Informática*, Vol. 5, No. 3, pp. 163-176, 2008. (https://goo.gl/nnvKBw)

"A Generalized Data Meta-Model for Production Companies Ontology Definition", Coautores: C. Bravo, A. Ríos, J. Aguilar-Martin, F. Rivas, *International Journal of Systems Applications, Engineering & Development*, Vol. 2, No. 4, pp. 191 -202, 2008 (https://goo.gl/RZ3km9).

"Marco Metodológico para Prospectiva Tecnológica", Coautores: O. Terán, A. Ríos, L. León, D. Hernández, F. Rivas, N. Pérez, J. González, *Revista Técnica de Ingeniería de la Universidad del Zulia,* Vol. 31, No. 3, pp. 275 - 283, Diciembre 2008 (https://goo.gl/UvRJVJ).

"Una Metodología para el Modelado de Sistemas de Ingeniería Orientado a Agentes", Coautores: I. Besembel, M. Cerrada, F. Hidrobo, F. Narciso, *Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial*, Vol. 12, N. 38, pp. 39-60, 2008. AEPIA (https://goo.gl/AeZvbG)

"Implantando Sistemas de Control con Agentes Inteligentes", Coautores: A. Ríos, M. Cerrada, F. Narciso, F. Hidrobo, *Revista Ciencia e Ingeniería,* Vol. 29, No. 3, pp. 249 - 260, 2008 (https://goo.gl/nDZLd3).

"Nodal Analysis- based Design for Improving Gas Lift Wells Production", Coautores: E. Camargo, J. Aguilar, A. Ríos, F. Rivas, J. Aguilar-Martin, *WSEAS Transactions on Information Science & Applications*, Vol. 5, N. 5, pp. 706-715, Mayo 2008 (https://goo.gl/8T5rcN).

"Proposal for a Multiagent Architecture for Self-Organizing Systems (MA-SOS)", Coautores: N. Perozo, O. Terán, *Lecture Notes in Computer Science*, Springer-Verlag, Vol. 5075, pp. 434-439, 2008 (https://goo.gl/jBbhtc).

"Specification of a Multiagent System for Planning and Management of the Production Factors for Automation based on the SCDIA Framework and MASINA Methodology", Coautores: M. Cerrada, F. Hidrobo, J. Chacal, C. Bravo. *WSEAS Transactions on Systems and Control*. Vol. 3, No. 2, pp. 2, 79-88, Febrero 2008 (https://goo.gl/bfBJxN).

"Sistemas para el Manejo de Incidentes de Seguridad Informática usando Colonias Artificiales de Hormigas", Coautores: B. Abraham, *Revista Gerencia Tecnológica Informática*, Instituto Tecnológico Iberoamericano de Colombia, No. 16, Vol. 6, pp. 41-52, Diciembre 2007 (https://goo.gl/ZpSeyZ).

"Resolution of the Clustering Problem using Genetic Algorithms", *International Journal of Computers*, Vol. 1, No. 4, pp. 237-244, 2007 (https://goo.gl/13s7Je).

"Un algoritmo de enrutamiento distribuido para redes de comunicación basado en sistemas de hormigas", Coautor: M. Labrador, *Revista IEEE Latinoamerica Transactions*, Vol. 5, No. 8, pp. 616-625, Diciembre 2007 (https://goo.gl/8xpwHB).

"El Conocimiento Libre y la Agricultura en el Siglo XXI: La Agroecología", *Revista Agrotécnico, Universidad del Zulia*, No. 23, pp. 8-9, 2007.

"Protocolo de Coherencia de Memoria Cache para Sistemas Distribuidos", Coautor: R. Sumoza, *Revista Técnica de Ingeniería de la Universidad del Zulia*, Vol. 30, No. 2, pp. 170-178, 2007 (https://goo.gl/8bcQSw).

"A General Ontology for Intelligent Database", Coautor: A. Muñoz, *International Journal of Computers*, Vol. 1, No. 3, pp. 102-108, 2007 (https://goo.gl/dghUr1).

"La Programación Evolutiva en la Identificación de Sistemas Dinámicos a Eventos Discretos", *Revista IEEE Latinoamerica Transactions*, Vol. 5, No. 5, pp. 301-310, Septiembre 2007 (https://goo.gl/KXQhRr).

"Arquitectura de Referencia para Integración en Empresas de Producción Industrial basada en la Inteligencia Artificial Distribuida", Coautores: C. Bravo, A. Ríos, J. Aguilar-Martin, F. Rivas, *Revista Gerencia Tecnológica Informática*, Instituto Tecnológico Iberoamericano de Colombia, No. 15, Vol. 6, pp. 13-25, 2007 (https://goo.gl/kQACdH)

"Software Component Selection Algorithm Using Intelligent Agents", Coautores: B. Abraham, *Lecture Notes in Artificial Intelligence*, Springer-Verlag, Vol. 4496, pp. 82-91, 2007 (https://goo.gl/4YaCrk).

"A Methodology to Specify Multiagent Systems", Coautores: F. Hidrobo, M. Cerrada, *Lecture Notes in Artificial Intelligence*, Springer-Verlag, Vol. 4496, pp. 92-101, 2007 (https://goo.gl/ALfH4n).

"Agents-Based design for fault management systems in industrial processes", Coautores: J. Cardillo, C. Cerrada, R. Faneite. *Computer in Industry*, Vol. 58, pp. 313-328, Mayo 2007 (https://goo.gl/82qbWr).

"Gestión de Proyectos de Software para Instituciones Públicas", Coautores: J. Alvarez, B. Abraham, O. Terán, *Revista Gerencia Tecnológica Informática (electronic journal: www.cidlisuis.org/aedo),* Instituto Tecnológico Iberoamericano de Colombia, No. 13, Vol. 5, pp. 67-73, 2006.

" General Combinatorial Ant System-based Distributed Routing Algorithm for Communication Networks", Coautor: M. Labrador, Journal of Systemics, Cybernetics and Informatics, Vol. 5, No. 4, pp. 41-49, 2007. (https://goo.gl/E5scdD)

"Control and Supervision System Development with Intelligent Agents", Coautores: A. Rios, F. Hidrobo, M. Cerrada, J. Duran. *WSEA Transactions on Systems*, Vol. 6, No. 1, pp. 141-148, Enero 2007 (https://goo.gl/kkbWBr).

"Sistema Regional de Innovación como mecanismo de gestión en Ciencia y Tecnología. Caso de Estudio: Estado Mérida", Coautores: A. Blanco, O. Teran. *Revista de Ciencias Sociales*, Universidad del Zulia, Vol. XII, No. 3, pp. 439-453, Diciembre 2006 (https://goo.gl/zdedLd).

"Simulating Structural Change in Adaptive Organisations", Coautores: O. Teran, J. Lara, M. Fonseca, A. Munoz. *Cybernetics and Systems: an International Journal*, Taylor and Francis, Vol. 537 No. 7, pp. 725-753, Noviembre 2006 (https://goo.gl/ZKP2rW).

"Selection Algorithm Using Artificial Ant Colonies", Coautores: B. Abraham, J. Batista. *WSEA Transactions on Computers*, Vol. 5, No. 10, pp. 2197-2203, Octubre 2006 (https://goo.gl/RAz8Na).

"Development of a Code Generation System for Control Agents", Coautores: M. Cerrada, F. Hidrobo, F. Rivas, W. Zayas. *WSEA Transactions on Computers*, Vol. 5, No. 10, pp. 2406-2411, Octubre 2006 (https://goo.gl/6Xxo4j).

"Diseño basado en Agentes para Sistemas de Manejo de Fallas en Procesos Industriales", Coautores: J. Cardillo, C. Cerrada, R. Faneite. *Revista Técnica de Ingeniería de la Universidad del Zulia*, Vol. 29, No. 3, pp. 258-268, Octubre 2006.

"Modelo de Datos del Sistema Automatizado de Registros Médicos: SIREM", Coautores: I. Besembel, F. Narciso, F. Rivas, E. Colina, U. Estecche, D. Silva, H. López, G. Mousalli, C. Rivas. *Revista Ciencia e Ingeniería*, Facultad de Ingeniería de la Universidad de los Andes, Vol. 27, No. 2, pp. 59-67, Julio 2006 (https://goo.gl/VP8jaJ).

"A Coherence-Replacement Protocol for Web Proxy Cache Systems", Coautor: E. Leiss. *International Journal of Computers and Applications*, Acta Press, Vol. 28, No. 1, pp. 12-18, 2006 (https://goo.gl/ecKLgG).

"Reinforcement Learning Based Tuning Algorithm Applied to Fuzzy Identification", Coautores: M. Cerrada, A. Titli. *Lecture Notes in Computer Science*, Springer-Verlag, Vol. 3971, pp. 623-630, 2006 (https://goo.gl/Y3R8Gm).

"Definition of a Verification Method for the MASINA Methodology", Coautores: J. Vizcarrondo, N. Perozo, *International Journal of Information Technology*, Springer-Verlag, Vol. 12, N.3, pp. 121-131, 2006

(https://goo.gl/3MrzW9)

"Modelo Inteligente para Bases de Datos Distribuidas", Coautores: A. Munoz, R. Martinez, *Revista Gerencia Tecnológica Informática (electronic journal: www.cidlisuis.org/aedo),* Instituto Tecnológico Iberoamericano de Colombia, No. 10, Vol. 4, pp. 91-116, 2005 (https://goo.gl/1Kkrkh).

"A Fault Tolerant Distributed Routing Algorithm based on Combinatorial Ant Systems", Coautor: M. Labrador, *Lecture Notes in Computer Science*, Springer-Verlag, Vol. 3644, pp. 514-523, 2005 (https://goo.gl/6wi99S)

"An Architecture for Industrial Automation Based on Intelligent Agents", Coautores: F. Hidrobo, A. Ríos, L. León, *WSEAS Transactions on Computers,* N. 12, Vol. 4, pp. 1808-1815, 2005

"A Multiagent Model for Intelligent Distributed Control Systems", Coautores: M. Cerrada , G. Mousalli, F. Rivas, F. Hidrobo, *Lecture Notes in Artificial Intelligence*, Springer-Verlag, Vol. 3681, pp. 191-197, 2005 (https://goo.gl/RCv5QX).

"Architecture of a Web Operating System based on Multiagent Systems", Coautores: N. Perozo, E. Ferrer, J. Vizcarrondo, *Lecture Notes in Artificial Intelligence*, Springer-Verlag, Vol. 3681, pp. 700-706, 2005 (https://goo.gl/Pp7cyA)

"Algoritmo de Enrutamiento Distribuido para Redes Inalámbricas", Coautor: M. Labrador, *Revista Gerencia Tecnológica Informática (electronic journal: www.cidlisuis.org/aedo),* Instituto Tecnológico Iberoamericano de Colombia, No. 8, Vol. 4, pp. 21- 28, 2005 (https://goo.gl/LsZY9r).

"Compiler Design for Fuzzy Classifier Systems", Coautores: Y. Menolascina, F. Rivas, *WSEAS Transactions on Systems*, Vol. 4, No. 4, pp. 262-267, 2005 (https://goo.gl/4S4mWL).

"An Ant System-based Routing Algorithm for Sensor Networks", Coautor: M. Labrador, *Lecture Series on Computer and Computational Sciences,* Brill Academic Publishers, Volume 1, pp. 1-3, 2005.

"Parallel Loop Scheduling Approaches for Distributed and Shared Memory Systems", Coautor: E. Leiss. *Parallel Processing Letters,* World Scientific, Vol. 15, N. 2, pp. 131-152, 2005 (https://goo.gl/XYkbWz).

"Dynamical Membership Functions: an Approach for Adaptive Fuzzy Modelling", Coautores: M. Cerrada, E. Colina, A. Titli. *Fuzzy Sets and Systems*, Elsevier, Vol. 152, No. 3, pp. 513-533, 2005 (https://goo.gl/gf1S6x).

"A Survey about Fuzzy Cognitive Maps Papers", (invited paper), *International Journal of Computational Cognition*, Yang's Scientific Research Institute, Vol. 3, No. 2, pp. 27-33, 2005 (https://goo.gl/ePrVJL).

"The Combinatorial Ant System for Dynamic Combinatorial Optimization Problems", *Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones*, Universidad de Costa Rica Vol. 12, No. 1&2, pp. 51-60, 2005 (https://goo.gl/kwSydS).

"The Random Neural Network Model on the Color Pattern Recognition Problem", *Revista Técnica de la Facultad de Ingeniería,* Universidad del Zulia, Vol. 28, N. 1, pp. 55 - 62, 2005 (https://goo.gl/iwEas7).

"Arquitectura de un Sistema Operativo Web Basado en Sistemas Multiagentes", Coautores: E. Ferrer, N. Perozo, J. Viscarrondo. *Revista Colombiana de Computación*. Vol. 5, N.2, pp. 7-29, 2004 (https://goo.gl/NHn1W5).

"Statistical Pattern Recognition Problems and the Multiple Classes Random Neural Network Model", Publicado en *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 3287, pp. 336-341, Springer-Verlag, 2004 (https://goo.gl/vCEgiD).

"An Adaptive Coherence-Replacement Protocol for Web Proxy Cache Systems". Coautor: E. Leiss. *Revista Computación y Sistemas*, Revista Iberoamericana de Computación, Vol. 8, No 1, pp. 1-14, 2004 (https://goo.gl/DedQUe).

"Conceptos sobre Minería Web", Coautor: J. Altamiranda. *Revista Gerencia Tecnológica Informática (electronic*

journal: www.cidlisuis.org/aedo), Instituto Tecnológico Iberoamericano de Colombia, Vol 3, No. 7, pp. 71-77, 2004.

"A Color Pattern Recognition Problem Based on the Multiple Classes Random Neural Network Model", *Neurocomputing (special issue: Hybrid Neurocomputing)*, Elsevier, Vol. 61, pp. 71-83, 2004 (https://goo.gl/jBHRX2)

"Diseño de una Arquitectura de Automatización Industrial basada en Sistemas Multiagentes", Coautores: C. Bravo, F. Rivas, *Revista Ciencia e Ingeniería*, Facultad de Ingeniería de la Universidad de los Andes, Vol. 25, No. 2, pp. 75-88, Julio 2004 (https://goo.gl/8MPYE1).

"Data Dependent Loop Scheduling Based on Genetic Algorithms for Distributed and Shared Memory Systems", Coautores: E. Leiss, *Journal of Parallel and Distributed Computing*, Elsevier, Vol. 64, No. 5, pp. 578-590, 2004 (https://goo.gl/ZZcqUz).

"Dynamic Random Fuzzy Cognitive Maps". *Revista Computación y Sistemas*, Revista Iberoamericana de Computación, Vol. 7, N. 4, pp. 260-271, 2004 (https://goo.gl/ZBvTPL).

"An Artificial Immune System for Fault Detection", *Lecture Notes in Artificial Intelligence*, Vol. 3029, pp. 219-228, Springer-Verlag, 2004 (https://goo.gl/oW14C3).

"Knowledge Base and Inference Motor for an Automated Management System for Developing Expert Systems and Fuzzy Classifiers", Coautores: J. Sanchez, F Rivas., *WSEAS Transactions on Systems Journal*, No. 2, Vol, 3, pp. 682-687, 2004 (https://goo.gl/LCkjAP).

"The Combinatorial Ant System", Coautores: L. Velásquez, M. Pool, *Applied Artificial Intelligence*, Taylor and Francis, Vol. 18, N. 5, pp. 427-446, 2004 (https://goo.gl/kSY4mU).

"A Cache Memory System based on a Dynamic/Adaptive Replacement Approach", Coautores: E. Leiss. *Revista Colombiana de Computación*. Vol. 4, N.1, pp. 7-20, 2003 (https://goo.gl/AM7DUK).

"A Dynamic Fuzzy-Cognitive-Map Approach Based on Random Neural Networks", Publicado en *International Journal of Computational Cognition*, Yang's Scientific Research Institute, Vol. 1, No. 4, pp. 91-107, Diciembre 2003 (https://goo.gl/EQxVKS).

"La Web como plataforma tecnológica para soportar aplicaciones de inteligencia de negocios", Coautores: L. Velásquez, M. Pool. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, Vol. 7, No 27, pp. 169-178, Septiembre 2003.

"Arquitectura de un Sistema Operativo Web", Coautores: E. Ferrer, N. Perozo, J. Viscarrondo. Revista *Gerencia Tecnológica Informática (electronic journal: www.cidlisuis.org/aedo),* Instituto Tecnológico Iberoamericano de Colombia, Vol. 1, No 2, 13 páginas, Julio 2003.

“Heuristic Algorithm based on Genetic Algorithm for mapping parallel programs on Hypercube Multiprocessors ": *Computer Systems, Science and Engineering*,, CRL Publishing Ltd., Vol. 18, No. 4, pp. 217-222, Julio 2003 (https://goo.gl/qUqyzt).

“Optimal Scheduling of Loop with Dependence Cycles of Parallel Platforms": Coautor: E. Leiss, *Computer Systems, Science and Engineering*, CRL Publishing Ltd., Vol. 18, No. 4, pp. 201-207, Julio 2003 (https://goo.gl/YtdJGA).

“A Prototype of a Multiagents System for a Telemedicine Environment": Coautor: P. Miranda. *Engineering Intelligent Systems*, CRL Publishing Ltd., Vol. 11, No. 1, pp. 3-8, Marzo 2003 (https://goo.gl/aRQgh2).

“Identificación de un Sistema No-lineal Variante en el Tiempo usando Sistemas Difusos Adaptativos Dinámicos”. Coautores: M. Cerrada, E. Colina, A. Titli. *Revista Técnica de la Facultad de Ingeniería,* Universidad del Zulia, Vol. 25, N. 3, pp. 171-180, 2002 (https://goo.gl/6jpvN6).

"Los Algoritmos Genéticos y la Minería de Datos", *Gerencia Tecnológica Informática*, Instituto Tecnológico Iberoamericano de Informática, Vol. 1, No. 1, pp. 40-52, 2002.

"Adaptive Random Fuzzy Cognitive Maps", *Lecture Notes in Computer Science*, Springer-Verlag, Vol. 2527, pp. 402-410, 2002 (https://goo.gl/mLuB7f).

"Metodología para la Elaboración de un Modelo de Gestión en una Institución Publica Venezolana: Fundacite Mérida", Coautor: I. Aguirre, W. Morantes, Y. Espinoza, *Interciencia*, Revista de Ciencia y Tecnología de América, Vol. 27, No. 6, pp. 293-298, Junio 2002 (https://goo.gl/AtaVDJ)

"File Decomposition, Replication and Assignment Problems". *Revista Computación y Sistemas*, Revista Iberoamericana de Computación, Vol. 5, No. 3, pp. 192-203, 2002 (https://goo.gl/esM4Xd).

"A Graph Theoretical Model for Scheduling Simultaneous I/O Operations on Parallel and Distributed Environments". *Parallel Processing Letters*, World Scientific, Vol. 12, No. 1, pp. 113-125, 2002 (https://goo.gl/Y9qkFy).

“A Fault Tolerant Mechanism for Distributed/Parallel System based on Task Replication Techniques”. Coautor: Marisela Hernandez. *International Journal of Computers and Applications*, Acta Press, Vol. 24, No.3, pp. 129-135, 2002 (https://goo.gl/JRsDTx).

"A Multiagent Telemedicine System", Coautor: Pablo Miranda, *Applied Artificial Intelligence Journal*, Taylor and Francis, Vol. 16, N. 2, pp. 159-172, 2002 (https://goo.gl/xyUPnk).

“Intelligent Hybrid Systems: A Reliability-Based Failure Management Application”, Coautores: M. Cerrada y K. Morillo, *Journal of Advanced Computational Intelligence,* Vol. 5, N. 6, pp. 307-314, Diciembre 2001 (https://goo.gl/tq8c1s).

"A Web Proxy Cache Coherency and Replacement Approach", Coautor: Ernst Leiss. *Lecture Notes in Computer Science*, Springer-Verlag, Vol. 2198, pp. 75-94, 2001 (https://goo.gl/RBSpb1).

"A General Ant Colony Model to solve Combinatorial Optimization Problems". *Revista Colombiana de Computación*. Vol. 2, N. 1, pp. 7-18, Junio 2001 (https://goo.gl/9fYj8m).

"A General Adaptive Cache Coherency-Replacement Scheme for Distributed Systems". Coautor: Ernst Leiss. *Lecture Notes in Computer Science*, Springer-Verlag, Vol. 2060, pp. 116-125, 2001 (https://goo.gl/oau1Ro).

"A Fuzzy Cognitive Map Based on the Random Neural Model". *Lecture Notes in Computer Science*, Springer-Verlag, Vol. 2070, pp. 333-338, 2001 (https://goo.gl/TGXjJt).

“Learning Algorithm and Retrieval Process for the Multiple Classes Random Neural Network Model", *Neural Processing Letters*, Kluwer Academic Publishers, Vol. 13, No. 1, pp. 81-91, 2001 (https://goo.gl/Bv6xCp).

“File Decomposition, Replication and Assignment Problems: Definition and Resolution methods”. *International Journal of Engineering Intelligent Systems*, CRL Publishing, Vol. 8, No. 4, pp. 245-254, December 2000.

"Sistema Manejador de Ambientes Reconfigurables para Procesamiento Paralelo/Distribuido", Coautor: Francisco Hidrobo. *Revista Computación y Sistemas*, Revista Iberoamericana de Computación, México, Vol III, No. 3, pp. 169-181, 2000 (https://goo.gl/rRhuVE)**.**

“Color Pattern Recognition on the Random Neural Network Model”, *Lecture Notes in Artificial Intelligence*, Springer-Verlag, Vol. 1821, pp. 561-566, 2000 (https://goo.gl/jtb7vn).

“Un Sistema Clasificador Difuso para el Manejo de Fallas”. Coautor: M. Cerrada. *Revista Técnica de la Facultad de Ingeniería,* Universidad del Zulia, Vol. 23, N. 2, pp. 98-108, 2000.

"Optimizing the speed-up of Parallel Programs and Load Balancing in Distributed Systems", *International Journal of Computers and Applications*, IMMS, Vol. 18, No. 3, pp. 117-122, 1998.

"Definition of an Energy Function for the Random Neural to solve Optimization Problems", *Neural Networks*, Pergamo, Vol. 11, No. 4, pp. 731-738, 1998 (https://goo.gl/fUUHLW).

"Resolution of Pattern Recognition Problems using a Hybrid Genetic/Random Neural Network Learning Algorithm", Coautor: Adriana Colmenares. *Pattern Analysis and Applications*, Springer, Vol. 1, No. 1, pp. 52-61, 1998 (https://goo.gl/MWFQWS).

"Algoritmos Genéticos Paralelos en problemas de Optimización Combinatoria", Coautor: Francisco Hidrobo. *Revista Técnica de Ingeniería*, Universidad del Zulia, Vol. 21, No. 1, pp. 47-58, 1998.

"Task Assignment and Transaction Clustering Heuristics for Distributed Systems", Coautor: Erol Gelenbe. *Information Sciences: Informatics and Computer Science*, North-Holland, Vol. 97, No. 1, pp. 199-219, 1997 (https://goo.gl/ud9WqG).

"Estudio del Problema de Asignación de Tareas en los Sistemas Distribuidos: funciones de costo y métodos de resolución", *Revista Técnica de Ingeniería*, Universidad del Zulia, Vol. 20, No. 3, pp. 203-213, 1997.

"A Processor Management System for PVM", Coautor: Tania Jimenez. *Lecture Notes in Computer Science*, Springer-Verlag, Vol. 1300, pp. 158-161, 1997 (https://goo.gl/BHK4qg).

"An Energy Function for the Random Neural Networks". *Neural Processing Letters*, Kluwer Academic Publishers, Vol. 4, pp. 17-27, 1996 (https://goo.gl/sBKPNh).

"Heuristics to optimize the Speed-up of Parallel Programs". *Lecture Notes in Computer Science*, Springer-Verlag, Vol. 1127, pp. 174-183, 1996 (https://goo.gl/7sFdfw).

"Propuesta Institucional Centro Nacional de Cálculo Científico: CeCalcULA. Universidad de los Andes". Coautores: Luis Nuñez, Alejo Sánchez, Florencio Plachco, José Silva, Wilmer Olivares y Francisco Hidrobo. Publicado en *A 3 en Paralelo (Ed. E. Montagne),* Centro de Computación Paralelo de la UCV, Vol. 3, N. 2, pp. 71-75, 1995.

"Ambientes Reconfigurables de Procesamiento Paralelo". Coautor: Francisco Hidrobo. *A 3 en Paralelo (Ed. E. Montagne),* Centro de Computación Paralelo de la UCV, Vol. 3, N. 2, pp. 1-5, 1995.

"The Task Assignment Problem in Distributed Systems". Coautor: Erol Gelenbe. *A 3 en Paralelo (Ed. E. Montagne),* Centro de Computación Paralelo de la UCV, Vol. 3, N. 2, pp. 46-50, 1995.

"Designing a Processor Management System for PVM". Coautor: Tania Jiménez. *A3 en Paralelo (Ed. E. Montagne),* Centro de Computación Paralelo de la UCV, Vol. 3, N. 2, pp. 61-65, 1995.

ARTICULOS/CAPITULOS PUBLICADOS EN LIBROS.

"Autonomous Cycles of Collaborative Processes for Integration Based on Industry 4.0", Coautores: C. Lopez, M. Santorum, In *Information Technology and Systems* (A. Rocha, C. Ferrás, M. Paredes, Eds.), Advances in Intelligent Systems and Computing, Springer, pp. 177-186, 2019 (http://bit.do/eUyzR).

"Chapter 35. An extension of the MiSCi Middleware for Smart Cities based on Fog Computing", Coautores: M. Sánchez, M. Jerez, M. Mendonca, In *Smart Cities and Smart Spaces: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (Information Resources Management Association Ed.), IGI Global, pp. 778-798, 2019. (https://goo.gl/iUsM1a)

"Introducción a la Web Semántica ", Coautor: T. Rodríguez, In *Introducción a la Minería Semántica* (J. Aguilar, Ed.), Fondo Editorial UNET, pp. 21-32, 2018 (https://goo.gl/VJF52R)

"Generalidades de la Minería Semántica", Coautor: T. Rodríguez, In *Introducción a la Minería Semántica* (J. Aguilar, Ed.), Fondo Editorial UNET, pp. 33-50, 2018 (https://goo.gl/VJF52R)

"Minería de Texto", Coautores: A. González-Eras, K. Moreno, In *Introducción a la Minería Semántica* (J. Aguilar, Ed.), Fondo Editorial UNET, pp. 51-86, 2018 (https://goo.gl/VJF52R)

"Minería de Datos Semánticos ", Coautores: M. Mora-Arciniegas, G. Tenesaca-Luna, In *Introducción a la Minería Semántica* (J. Aguilar, Ed.), Fondo Editorial UNET, pp. 87-99, 2018 (https://goo.gl/VJF52R)

"Enlazado de Datos", Coautor: R. Dos Santos, In *Introducción a la Minería Semántica* (J. Aguilar, Ed.), Fondo Editorial UNET, pp. 177-216, 2018 (https://goo.gl/VJF52R)

"An Evolutionary Intelligent Approach for the LTI Systems Identification in Continuous Time", Coautores: L. Morales, O. Camacho, D. Chávez. In *Communications in Computer and Information Science Series*, Vol. 895, Springer, 2018 (https://goo.gl/8nDjfC).

"A Recommender System Based on Cognitive Map for Smart Classrooms", Coautores: P. Valdiviezo-Diaz, G. Riofrio, In *Advances in Intelligent Systems and Computing Series* (J. Kacprzyk, Ed.), Vol. 721, Springer, pp. 427-442, 2018 (https://goo.gl/XXtxRr).

"Chapter 9. A Review about Emergent Coordination and Control for Ambient Intelligence Coautores: A. Carabali, D. Chávez, In *Advances in Engineering Research* (V. Petrova Ed.). Vol. 19, Nova Publishers, pp. 197-220. 2018. ISBN: 978-1-53612-605-1 (https://goo.gl/zzhbx3)

"Competences as Services in the Autonomic Cycles of Learning Analytic Tasks for a Smart Classroom", Coautores: A. González-Eras, O. Buendia, J. Cordero, T. Rodriguez. In *Technologies and Innovation* (R. Valencia-García, et al., Eds.), Communications in Computer and Information Science Series, Vol. 749, Springer, pp. 211--226, 2017. (https://goo.gl/snJZab)

"Un sistema multi-robot heterogéneo basado en el algoritmo ACO para tareas de exploración y búsqueda", Coautores: A. Gil, D. Juliao. J. García, R. Rivas, E. Dapena. In *Avances y Retos de la Ciencia e Ingeniería*, Publicaciones Vicerrectorado Académico de la Universidad de Los Andes, 2017.

"Una tarea de analítica social de aprendizaje basada en métodos espectrales y minería semántica para detectar comunidades eco-conectivistas", Coautor: D. Mosquera. In *Avances y Retos de la Ciencia e Ingeniería*, Publicaciones Vicerrectorado Académico de la Universidad de Los Andes, 2017.

"Modelo Ontológico del Estándar LOM Extendido para la Gestión de Objetos de Aprendizaje Adaptativos", Coautor: C. Guevara. In *Avances y Retos de la Ciencia e Ingeniería*, Publicaciones Vicerrectorado Académico de la Universidad de Los Andes, 2017.

"A Dynamic Recognition Approach of Emotional States for Car Drivers", Coautores: D. Chavez, J. Cordero. In *Technologies and Innovation* (R. Valencia-García, et al., Eds.), Communications Computer and Information Science Series, Vol. 658, Springer, pp. 155-168, 2016 (https://goo.gl/p46EHN).

"Autonomous Cycle of Data Analysis Tasks for Learning Processes", Coautores: O. Buendia, K. Moreno, D. Mosquera. In *Technologies and Innovation* (R. Valencia-García, et al., Eds.), Communications Computer and Information Science Series, Vol. 658, Springer, pp. 187-202, 2016 (https://goo.gl/XZwVnY).

"A General Framework for Learning Analytic in a Smart Classroom ", Coautores: P. Valdiviezo, J. Cordero, G. Riofrio, E. Encalada. In *Technologies and Innovation* (R. Valencia-García, et al., Eds.), Communications Computer and Information Science Series, Vol. 658, Springer, pp. 214-225, 2016 (https://goo.gl/fdfd58).

“MiSCi: Autonomic Reflective Middleware for Smart Cities", Coautores: M. Jerez, M. Mendonca, M. Sánchez. In *Technologies and Innovation* (R. Valencia-García, et al., Eds.), Communications Computer and Information Science Series, Vol. 658, Springer, pp. 241-253, 2016. (https://goo.gl/r5uJDF)

“Emergence and Ubiquity in the Smart Cities”. *ICT for Promoting Human Development and Protecting the Environment* (F. Mata, A. Pont, Eds.), IFIP Advances in Information and Communication Technology Series, Springer, Vol. 481, pp. 235-244, 2016 (https://goo.gl/hNhkEm).

“Diseño de una plataforma multirobots de propósito general”. Coautores: K. Hernández, A. Gil, E. Dapena, R. Rivas. *Simulación y Aplicaciones Recientes Para Ciencia y Tecnología* (Y. Gónzalez, E. Dávila, V. Duarte, M. Candal, O. Pelliccioni, J. Darias, M. Cerrolaza, Eds.), CIMENICS, pp. 23-34, 2016 (https://goo.gl/RxUPpw).

“Propuesta de un esquema de Autorización y Autenticación como un servicio”. Coautor: V. Bravo. *Avances y Aplicaciones de Sistemas Inteligentes y Nuevas Tecnologías* (F. Rivas, S Arciniegas, Compiladores), Gráficas El Portatítulo, pp. 463-475, 2016.

“Reconocimiento multimodal de emociones en un entorno inteligente basado en crónicas*”.* Coautor: J. Cordero. *Avances y Aplicaciones de Sistemas Inteligentes y Nuevas Tecnologías* (F. Rivas, S Arciniegas, Compiladores), Gráficas El Portatítulo, pp. 525-541, 2016 (https://goo.gl/RLyQYv).

“Representación de los estilos de conducción mediante lógica difusa y aplicaciones geoespaciales en un vehículo eléctrico”. Coautor: J. Cordero, L. Chamba-Eras, J. Naranjo. *Avances y Aplicaciones de Sistemas Inteligentes y Nuevas Tecnologías* (F. Rivas, S Arciniegas, Compiladores), Gráficas El Portatítulo, pp. 485-496, 2016 (https://goo.gl/PS3dV8).

"Specification of a Smart Classroom Based on Agent Communities", Coautores: J. Cordero; L. Chamba-Eras. *New Advances in Information Systems and Technologies* (A. Rocha, M., Correia, H., Adeli, P. Reis, M. Mendonca, Eds.), Springer, pp. 1003—1012, 2016 (https://goo.gl/wRBgEb).

“Cloud Computing In Smart Educational Environments: Application in Learning Analytics as Service”. Coautores: M. Sánchez; J. Cordero; P. Valdiviezo-Díaz; L. Barba-Guamán; L. Chamba-Eras. *New Advances in Information Systems and Technologies* (A. Rocha, M., Correia, H., Adeli, P. Reis, M. Mendonca, Eds.), Springer, pp 993-1002, 2016. (https://goo.gl/tkxny2)

"Reto del sistema universitario en el desarrollo científico-tecnológico del país”, Coautores: N. Pérez, M. Dávila. *Una educación universitaria de calidad*. (Eds. P. Rosenzweig, M. Celis), Sello Editorial Publicaciones del Vicerrectorado Académico – ULA, pp. 552-568, 2015.

"Towards a Nationally Pertinent System of Knowledge, Science and Technology”, Coautor: O.Terán. *Societal Benefits of Freely Accessible Technologies and Knowledge Resources* (Eds. J. Aguilar, O. Terán), Advances in Knowledge Acquisition, Transfer, and Management Serie, IGI GLOBAL, pp. 25-53, Mayo 2015 (https://goo.gl/ahuHxm).

"Social media and free knowledge: Case study: public opinion formation”, Coautor: O. Terán. *Societal Benefits of Freely Accessible Technologies and Knowledge Resources* (Eds. J. Aguilar, O. Terán), Advances in Knowledge Acquisition, Transfer, and Management Serie, IGI GLOBAL, pp. 156-190, Mayo 2015 (https://goo.gl/XcFxfW)

“A Cost-Criticality Based (Max,+) Optimization Model for Operations Scheduling”, Coautores: K. Quintero, E. Niel, L. Pietrac, *Transactions on Engineering Technologies* (Eds. H. Kim, M. Amouzegar, S. Ao), Springer, pp. 645-660, 2014 (https://goo.gl/E3oSfD).

“Implementación de mecanismos de cooperación en una arquitectura adaptativa para sistemas multi-robots”, coautores: Á. Gil, E. Dapena, R. Rivas, *Ingeniería y Ciencias Aplicadas: Modelos Matemáticos y Computacionales* (Eds. E. Dávila, J. Del Río, M. Cerrolaza, R. Chacón), Sociedad Venezolana de Métodos Numéricos en Ingeniería, pp. EC7-EC12, 2014

“Analysis of diagnosability for gas lift Wells”, coautores: R. Leal, E. Camargo, A. Ríos, L. Travé, *Ingeniería y Ciencias Aplicadas: Modelos Matemáticos y Computacinales* (Eds. E. Dávila, J. Del Río, M. Cerrolaza, R. Chacón), Sociedad Venezolana de Métodos Numéricos en Ingeniería, pp. EC91-EC97, 2014

“Autonomía Tecnológica vs. Tecnocracia”, *Tecnología y Poder: Una mirada a las Telecomunicaciones* (Compiladores. J. Medina, M. Salazar), Ediciones A Desalambrar, pp. 37-60, 2012.

“Redes Neuronales Artificiales aplicadas a la estimación del comportamiento de la falla de Boconó”. Coautores: M. Elberg, F. Rivas, W. Andrade, *Avances en Simulación Computacional y Modelado Numérico* (Eds. E. Dávila, G. Uzcátegui, M. Cerrolaza), Sociedad Venezolana de Métodos Numéricos en Ingeniería, pp. GG53-GG58, 2012.

“An encryption model based on the multilayer random neural network”. Coautor: C. Molina, *Avances en Simulación Computacional y Modelado Numérico* (Eds. E. Dávila, G. Uzcátegui, M. Cerrolaza), Sociedad Venezolana de Métodos Numéricos en Ingeniería, pp. EC55-EC60, 2012.

“Ciencia y Tecnología Liberada y Liberadora, para una Potencia Mediana”. Coautor: O. Terán, *Venezuela: Potencia Emergente* (Eds. H. El Troudi y F. Fernández), Monte Ávila Editores, Centro de Estudios Políticos Económicos y Sociales (CEPES), ISBN: 978-980-01-1887-0, pp. 360-397, 2011.

“The FCM Designer Tool”. Coautor: J. Contreras, *Fuzzy Cognitive Maps: Advances in Theory, Methodologies, Tools and Application* (Ed. M. Glykas), Springer, pp. 71-88, 2010 (https://goo.gl/8kTAij).

“Dynamic Fuzzy Cognitive Maps for the Supervision of Multiagent Systems”. *Fuzzy Cognitive Maps: Advances in Theory, Methodologies, Tools and Application* (Ed. M. Glykas), Springer, pp. 307-324, 2010 (https://goo.gl/1yMYWb)

"Mérida Científica", *El Paradigma de Mérida* (Ed. W. Lobo), Academia de Mérida-ULA, pp. 303-326, Septiembre 2009.

"La Agroecología desde el Conocimiento Libre", *Reflexiones desde CENDITEL*, Vol.6, Mérida, Enero 2009”.

“Retos en la Transición hacia un Modo Científico-Tecnológico Revolucionario en Venezuela", *I jornadas de Reflexión para la sensibilización en Conocimiento Libre*, CENDITEL, Mérida, pp. 28-46, 2008.

"Red Social para la Gestión de Gobierno Basado en el Ejercicio del Poder Popular y en el Conocimiento Libre", Coautores: F. Arráez, E. Benítez, L. Caballero, J. Contreras, D. Díaz, M. Espinoza, A. Marcos, I. Muñoz, S. Roca, O. Terán, *Experiencias desde CENDITEL, Vol.2,* Mérida, Diciembre 2008.

"Metodología para Desarrollo Colaborativo de Software Libre", Coautores: J. Álvarez, O. Terán, *Experiencias desde CENDITEL, Vol.1,* Mérida, Mayo 2008.

"Modo Científico para Mérida", *Reflexiones desde CENDITEL, Vol.3: Sistema Regional de Ciencia y Tecnología*, Mérida, pp. 63-95, Abril 2008.

“Chapter XIII: An Incremental Functionality-Oriented Free Software Development Methodology”, Coautores: O. Terán, J. Alvarez, B. Abraham, *Software Process Improvement for Small and Medium Enterprises: Techniques and Case Studies* (Ed. H. Oktaba, M. Piattini), Information Science Reference, pp. 242-257, 2008 (https://goo.gl/8EFdJe).

"CENDITEL: Centro para el Fomento del Conocimiento Libre", Coautor: O. Terán, *Reflexiones desde CENDITEL, Vol.1: Sentido de CENDITEL*, Mérida, pp. 25-52, Enero 2008 (https://goo.gl/ACsS2S).

"CENDITEL: una Idea, una Actitud, una Institución", Co-compilador: J. Mendialdua, *Reflexiones desde CENDITEL, Vol.1: Sentido de CENDITEL*, Mérida, pp. 7-24, Enero 2008 (https://goo.gl/od2m6X).

"Reinforcement Learning in System Identification", Coautor: M Cerrada, *Reinforcement Learning: Theory and Applications* (Ed. C. Weber, M. Elshaw, N. Mayer), I-Tech Publishing, pp. 21-32, 2008 (https://goo.gl/ayHv7w).

"An Optimization Method for the Data Space Partition Obtained by Classification Techniques for the Monitoring of Dynamic Processes", Coautores: C. Isaza, J. Aguilar-Martin, M. LeLann, A. Rios, *Artificial Intelligence Research and Development* (Ed. M. Polit, T. Talbert, B. López, J. Meléndez), IOS Press, pp. 80-87, 2006 (https://goo.gl/FNUr8h).

"Chapter 7: Integration Ontology for Distributed Database", Coautores: A. Muñoz, R. Martinez, *Advanced Software Engineering: Expanding the Frontiers of Software Technology* (Ed. S.Ochoa, G. Roman), IFIP, Springer, pp. 85-93, Agosto 2006 (https://goo.gl/QrGgvD).

"Capitulo 5: Organismos de Desarrollo Regional Endógeno Sustentable: una propuesta institucional", *Aprendiendo en torno al Desarrollo Endógeno* (Ed. A. Ochoa), CDCHT-ULA, pp. 105-120, Junio 2006 (https://goo.gl/nHMVXJ).

"Capitulo 8: Observatorio Regional: hacia un Centro de Gestión del Conocimiento Regional", *Aprendiendo en torno al Desarrollo Endógeno* (Ed. A. Ochoa), CDCHT-ULA, pp. 155-168, Junio 2006 (https://goo.gl/nHMVXJ).

"Capitulo 11: Desarrollo Endógeno y las Tecnologías de Información y Comunicación en Venezuela: hacia el Software Libre como Palanca de Desarrollo", *Aprendiendo en torno al Desarrollo Endógeno* (Ed. A. Ochoa), CDCHT-ULA, pp. 201-218, Junio 2006 (https://goo.gl/nHMVXJ).

"La Academia de Software Libre en el marco de una Política Institucional de Desarrollo Regional de las Tecnologías de Información", *Software Libre: Uso y Desarrollo en la Administración Publica Venezolana* (Serie: Conocimiento para el Desarrollo Sustentable), Ministerio de Ciencia y Tecnología, pp. 73-86, Noviembre 2004.

"Preface", *Introduction to Web Computing* (Ed. J. Aguilar, E. Leiss, N. Callaos), International Institute of Informatics and Systemics, pp. 1-2, Diciembre 2003.

"Web Computing", Coautores: E. Leiss, N. Callaos, *Introduction to Web Computing* (Ed. J. Aguilar, E. Leiss, N. Callaos), International Institute of Informatics and Systemics, pp. 3-8, Diciembre 2003.

"The Web Caching Problem", Coautor: E. Leiss, *Introduction to Web Computing* (Ed. J. Aguilar, E. Leiss, N. Callaos), International Institute of Informatics and Systemics, pp. 121-143, Diciembre 2003.

"Minería de Datos en la Web usando Computación Evolutiva", Coautor. J. Altamiranda, *Ingeniería de Software en la Década del 2000s.* (Ed. N. Brisaboa), AECI, RISTOS2, España, pp. 153-168, Agosto 2003.

“Parallel Loop Scheduling Algorithm", Coautores: E. Leiss, *EUROCAST 2003: Cast and Tools for Complexity in Biological Physical and Engineering Systems*, pp. 250-253, ISBN 84-688-0820-2, España, 2003.

"A Color Pattern Recognition Problem based on the Multiple Classes Random Neural Network Model", *Soft Computing Systems: Design, Management and Applications.* (Ed. A. Abraham, M. Keepen, J. Ruiz), IOS Press, Holland, pp. 681-689, Diciembre 2002 (https://goo.gl/7yAcfJ).

"Sparse Distributed Memory with Adaptive Threshold", *Soft Computing Systems: Design, Management and Applications.* (Ed. A. Abraham, M. Keepen, J. Ruiz), IOS Press, Holland, pp. 426-432, Diciembre 2002 (https://goo.gl/7yAcfJ).

"Application of the Agent Reference Model for Intelligent Distributed Control Systems*"*. Coautores: M. Cerrada, H. Diaz, F. Hidrobo, G. Mousalli, F. Rivas, Publicado en el libro *Advances in Systems Science: Measurement, Circuits and Control* (A Series of Reference Books and Textbooks), (Ed. N. Mastorakis, L. Pecorelli), World Scientific and Engineering Society Press, pp. 204-210, Julio 2001 (https://goo.gl/QLp7Ci).

"Capitulo 1: Introducción a la Computación Inteligente", Coautor: E. Colina. Publicado en el libro *Introducción a*

las Técnicas de Computación Inteligente (Ed. J. Aguilar, F. Rivas), Meritec, pp. 1-11, Junio 2001 (https://goo.gl/ZVkR1j).

"Capitulo 5: Computación Evolutiva", Coautor: F. Hidrobo. Publicado en el libro *Introducción a las Técnicas de Computación Inteligente (Ed. J. Aguilar, F. Rivas), Meritec*, pp. 175-223, Junio 2001 (https://goo.gl/ZVkR1j).

"Capitulo 6: Nuevas Técnicas Inteligente", Coautor: F. Hidrobo. Publicado en el libro *Introducción a las Técnicas de Computación Inteligente (Ed. J. Aguilar, F. Rivas), Meritec*, pp. 225-261, Junio 2001 (https://goo.gl/ZVkR1j).

"Genetic Programming-Based Approach for System Identification", Coautor: M. Cerrada, Publicado en el libro *Advances in Fuzzy Systems and Evolutionary Computation, Artificial Intelligence* (A Series of Reference Books and Textbooks), *(*Ed. N. Mastorakis*)*, World Scientific and Engineering Society Press, pp. 329-334, Febrero 2001 (https://goo.gl/ZSjAKB)

"Chapter 1: Introduction to Parallel and Distributed Systems". Publicado en el libro *Parallel and Distributed Systems: Architectures, Tools and Algorithms (Ed. J. Aguilar),* International Institute of Informatics and Systemics, pp. 1-13, 2000.

"Chapter 11: Parallel Genetic Algorithms for NP-Hard Problems". Coautor: F. Hidrobo. Publicado en el libro *Parallel and Distributed Systems: Architectures, Tools and Algorithms (Ed. J. Aguilar),* International Institute of Informatics and Systemics, pp. 191-211, Diciembre 2000.

"Chapter 23. Intelligent Hybrid System: A Reliability Based Failure Control Application", Coautor: M. Cerrada. Publicado en el libro *Computers and Computational Engineering in Control, Electrical and Computer Engineering Series* (A Series of Reference Books and Textbooks), *(Ed. N. Mastorakis)*, ISBN 960-8052-12-2, World Scientific and Engineering Society Press, pp. 138-147, 1999 (https://goo.gl/1C3GRf).

"RCM Methodology-Based Fault Tolerance Automated System", Coautor: M. Cerrada. Publicado en el libro *Computational Mechanics: New Trends and Applications (Eds. S. Idelshon, E. Oñate, E. Dvorkin)*, CIMNE e iacm, Barcelona, España, pp. 1-18, 1998 (https://goo.gl/8rKAMj).

"Diseño de un Meta-algoritmo Genético", Coautor: R. Bruscino. Publicado en el libro *Computación Paralela y Distribuida (Eds. C. Páez, J. Aguilar, G. Páez)*, CEMISID-ULA, pp. 39-46, 1997.

"Esquemas de Paralelización de Algoritmos Genéticos en la Resolución de Problemas de Optimización Combinatoria", Coautor: F. Hidrobo. Publicado en el libro *Computación Paralela y Distribuida (Eds. C. Páez, J. Aguilar, G. Páez)*, CEMISID-ULA, pp. 25-32, 1997.

"Dynamic Task Assignment on Distributed System with Failures", Coautor: Marisela Hernandez. Publicado en el libro *Massively Parallel Computing Systems (Ed. G. Sechi),* IEEE Computer Society Press, (8 páginas), 1996.

"A General method to solve combinatorial optimization problems with the Random Neural Networks". Publicado en el libro *Numerical Methods in Engineering Simulation (Eds. M. Cerrolaza, C. Gajardo and C. Brebbia),* Computational Mechanics Publications, pp. 349-356, 1996.

"Heuristic algorithms for Task Assignment of Parallel Programs". Publicado en el libro *EUROSIM: Massively Processing Applications and Development (Ed. L. Dekker, W. Suit, J. Zuidervaart),* Elsevier, pp. 633-640, 1994 (https://goo.gl/1H71u5).

"The Random Neural Network Model for the large Acyclic Graph Partitioning Problem". Publicado en el libro *Computer and Information Sciences (Ed. E. Gelenbe, U. Halici, N. Yalabik), Presses de l'Ecole des Hautes Etudes en Informatique de Paris,* pp. 565-569, 1992.

CURSOS O SEMINARIOS ESPECIALIZADOS DICTADOS, ASESORIAS

Curso HPC (High Performance Computing), Universidad San Francisco, Quito, Ecuador, Marzo 2019. (http://www.cading-cyted.cl/wp-content/uploads/2019/03/High-performance-computing-QUITO.pdf)

Seminario-Taller: “Guía Básica para la publicación de artículos científicos”, Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador, Marzo 2018. (www.ing.ula.ve/~aguilar/actividad-docente/cursos/PublicacionesCientificas.pdf)

Curso de Doctorado en Ingeniería Eléctrica: “Analítica de datos en Automatización”, Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador, Marzo 2018. (http://www.ing.ula.ve/~aguilar/actividad-docente/ADyAuto.htm)

Curso de Doctorado en Ingeniería Eléctrica: “Computación Inteligente Avanzada”, Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador, Mayo-Agosto 2017. (http://www.ing.ula.ve/~aguilar/actividad-docente/CIA.html)

Seminario-Taller: “Introducción a la Inteligencia Artificial”, Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador, Enero 2017. (http://www.epn.edu.ec/events/seminario-inteligencia-artificial/?l=L2)

Taller: “Programación Emergente Auto-organizada en Sistemas Multiagentes”, Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador, Noviembre 2016.

Curso de postgrado de la Maestría en Alta Gerencia en Tecnologías de la Investigación y las Comunicaciones e Innovación para el Desarrollo: *Inteligencia de Negocios, Sistemas de Gestión de Conocimiento en Organizaciones, Datawarehousing.* Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia, Noviembre 2016.

Taller: *Inteligencia de Negocios.* Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador, Noviembre 2014 a Febrero 2015.

Curso de postgrado de la Maestría en Alta Gerencia en Tecnologías de la Investigación y las Comunicaciones e Innovación para el Desarrollo: *Inteligencia de Negocios, Sistemas de Gestión de Conocimiento en Organizaciones, Datawarehousing.* Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia, Junio 2014

Curso de postgrado de la Maestría en Tecnologías de la Información: *Computación Emergente*. Universidad Experimental de Guayana, Puerto Ordaz, Venezuela, Noviembre 2013.

Curso de postgrado de la Facultad de Ingeniería en Eléctrica y Computación: *Neutralidad de la Red*. Escuela Superior Politécnica del Litoral, Quito, Ecuador, Mayo 2013.

Curso Especializado del Departamento de Ingeniería de Sistemas: *Construcción de Agentes*, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia, Septiembre 2012.

Cursos del *Máster en Robótica y Automatización*: Departamento de Sistemas y Automatización, Universidad Carlos III, Madrid, España, Junio 2012:

- Sistemas Multiagentes y Automatización
- Lógica Temporal Basada en Crónicas y sus Aplicaciones en Sistemas Distribuidos

Curso del Doctorado en Ciencias Informáticas: *Sistemas de Control Distribuido Inteligentes*, Facultad de Informática de la Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina, Noviembre 2009.

Seminario de Tecnología para Control de Proceso del Dpto. de Sistemas de Control de la Esc. de Ingeniería de Sistemas: *"La Tecnología y el Desarrollo Endógeno"*, ULA, Mérida Febrero 2005.

Seminario dictado a la Maestría en Desarrollo Regional: *"Diseño de un Modelo de Gestión para un Organismo de Desarrollo Regional"*, ULA, Trujillo, Febrero 2005.

Instructor del curso: *"Introducción a la Computación Evolutiva"*, SIDOR, Puerto Ordaz, Mayo 2004.

Instructor del curso: *"Introducción a la Lógica Difusa"*, SIDOR, Puerto Ordaz, Diciembre 2003.

Asesor del Instituto Tecnológico de Ejido (IUTE) en la "Validación Externa y Ratificación del Diseño Curricular de la carrera de Informática", Junio 2001.

Asesor Técnico en el proceso de licitación internacional del *Sistema de Identificación Nacional y Control Ciudadano*, SINACOC, Ministerio del Interior y Justicia, Enero 2001, Caracas

Invitación para dictar la charla: *"Los Nuevos Paradigmas de la Investigación*", Postgrado de Educación Física, Facultad de Humanidades, Universidad de los Andes, Abril 1999.

Asesoría Técnica en *"Introducción de Sistemas Inteligentes en la Refinería de Cardón, Maraven"*, Petróleos de Venezuela SA, PDVSA, Octubre 1996 - Marzo 1997.

"Introducción a PVM y MPI". Tutorial dictado en las *III Jornadas de Computación Paralela y Distribuida*, Mérida, Venezuela, Junio 1997.

Asistente como Asesor en la creación de las líneas de Investigación en *Computación Emergente, Computación Paralela y Computación Distribuida* del Departamento de Computación de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Carabobo, Junio 1996.

Asesor del Consejo de Computación Académica (CCA) de la Universidad de los Andes en la creación de CeCalCULA, Febrero 1995 - Julio 1996.

Asesor del Consejo de Sistematización Administrativa (CSA) de la Universidad de los Andes, Noviembre 1995 - Julio 1996.

Instructor del curso: *"Introducción a los Algoritmos Genéticos"*, Petróleos de Venezuela SA, PDVSA, Maracaibo, Noviembre 1995.

TESIS DE PREGRADO Y PASANTIAS DE INVESTIGACION DIRIGIDAS

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: “Implementación del algoritmo de Colonia de Hormigas para un Motor de Juegos Serios Emergentes” (mención publicación), Andres Trejo, Noviembre 2019 (http://bit.do/fpzDV).

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: “Modelo de Conocimiento basado en datos enlazados para analizar el contexto en aplicaciones conscientes de la Localización” (mención publicación), Carlos Jiménez, Junio 2018 (https://goo.gl/YB4eQy).

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: “Modelado del proceso de conformación de la Opinión Pública usando Mapas Cognitivos Difusos, Hebert Sánchez, Junio 2018 (https://goo.gl/CYH4AV).

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: “Reconocimiento de Emociones en un Conductor de Vehículo Usando el Paradigma de Crónicas” (mención publicación), Kristell Aguilar, Mayo 2017 (https://goo.gl/RS7ng8).

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: “Prototipo de la Plataforma Web para la Gestión de un proceso de Auto-formación Basado en Ontologías" (mención publicación), Karla Moreno, Febrero 2014 (https://goo.gl/twvKmT).

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: “Sistema adaptativo inteligente de gestión de la publicidad en redes sociales, caso de estudio Facebook", Gerardo García, Mayo 2013.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: “Una biblioteca para Aprovechamiento Explicito del Paralelismo Especulativo a nivel de Hebras" (mención publicación), Gabriel Campero, Octubre 2011.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: “Desarrollo de un Algoritmo de Cifrado Usando Redes Neuronales Aleatorias", Cristhian Molina, Julio 2010.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: “Implantar un algoritmo basado en colonias de hormigas, para la fusión de patrones de proteínas expresados como expresiones regulares", Rafael Torres, Julio 2010.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: “Marca de Agua Digital basada en Redes Neuronales Aleatorias", Juan Anderson, Abril 2010.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: “Sistema Generador de Código para la Metodología MASINA", Rubén Bravo, Noviembre 2009.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: “Modelado de Supervisores en Control de Procesos mediante Mapas Cognitivos Difusos Dinámicos ", Víctor Peña, Octubre 2009.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: “Generación Automática de Código Fuente en Lenguajes Orientados a Objetos a partir de Modelos del UML", Mario Rincón, Diciembre 2007.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero Informático: “Aplicación de Manejo de Incidentes del proyecto CERT Venezuela basado en la Teoría de Agentes", Eisman Latorre, Gilberto Moreno, Marzo 2007.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: “Desarrollo de un Sistema de Selección de Componentes de Software utilizando Inteligencia Artificial Colectiva", Juan Batistas, Septiembre 2006.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: “Diseño de un Sistema Inteligente para la búsqueda de información por contexto que de paso a la Web Semántica", Glenda Pino, Marzo 2006.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: “Desarrollo de Ontologías para Bases de Datos Difusas", Jose Moreno, Marzo 2006.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: "Aplicación de Mapas Cognitivos Difusos Dinámicos a Tareas de Supervisión y Control", Jose Bladimir Contreras, Mayo 2005.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: "Uso de Técnicas Inteligentes en Minería Web", Yenit Guerrero, Febrero 2005.

Profesor Tutor de Pasantías de Investigación: *"Sistemas Tiempo Real en JADE"*, Xavier Pucel, Institut National des Sciences Appliquées (INSA), Dept. de Génie Electrique et Informatique, Toulouse, Francia, Septiembre 2004.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Diseño de un Compilador en Java para Sistema Expertos y Sistemas Clasificadores Difusos".* Yenny Menolascina, Mayo 2004.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"La Programación Evolutiva para la Identificación de Sistemas Dinámicos a Eventos Discretos".* Alejandro Piña, Diciembre 2003.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Integración de Bases de Datos Web".* Francis Martínez, Marzo 2003.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Evaluación de Tecnologías para la Predicción de Trayectorias de Comportamiento para Pozos Petroleros".* María Viloria, Septiembre 2002.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Evaluación e Implantación de Algoritmos de Clasificación de Patrones y Determinación del Numero Optimo de Clases usando Algoritmos de Búsqueda no Deterministicos".* Rosa Rujano, Septiembre 2002.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Implantación de un Sistema Inmune Artificial para la detección de fallas en pozos de Levantamiento Artificial por Gas".* Mariana Araujo, Junio 2002.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: "*Construcción y Optimización de Estructuras Gramaticales utilizando Programación Genética*", Junior Altamirano, Junio 2002.

Profesor Tutor de Pasantías de Investigación: *"Introducción a la Programación Genética"*, Junior Altamirano, Julio 2001.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Los Algoritmos Genéticos en Minería de Datos"*, Carlos Becerra, Enero 2000.

Profesor Guía del Trabajo de Investigación para optar al Título de Bachiller en Ciencias (Jornadas Científicas de 2do. de Ciencias, Colegio la Presentación): *"Aplicaciones de Técnicas de Computación Inteligente"*, Mayo 1999.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Paralelización de un Simulador de un Sistema Distribuido Sujeto a Fallas"*, Maria C. Noguera, Abril 1999.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Diseño de Enfoques de Paralelización de un algoritmo de Optimización Combinatoria basado en Temple Simulado y Algoritmos Genéticos"*, Aldrin Uzcategui, Abril 1999.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Diseño de un Sistema de Control Distribuido Inteligente Basado en Sistemas MultiAgentes"*, Nidia Flores, Abril 1999.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Diseño de Mapas Cognitivos Borrosos Aleatorias"*, Narciso Roa, Marzo 1999.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Planificaciones de Entrada/Salida en Ambientes Paralelos"*, Karin Arias, Septiembre 1998.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Desarrollo de una librería Orientada por Objetos para un Sistema Clasificador Difuso Genérico"*, Hermes Diaz, Septiembre 1998.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Diseño de una Red Neuronal Aleatoria para Identificación de Imágenes Coloreadas"*, Valentina Rossell, Julio 1998.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Prototipo de un Sistema Integrado de Base de Datos basado en Sistemas Multiagentes"*, Carlos Mundaray, Julio 1998.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Desarrollo y prueba de una Función de Costo para el problema de Particionamiento Optimo de Archivos y Asignación de estos en un Sistema Distribuido"*, Enrique Gudiño, Marzo 1998.

Profesor Tutor de Pasantías de Investigación: *"Evaluación de la Librería de Simulación Paralela MAISIE"*, Noguera

Cristina, Febrero 1998

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Asignación de Tareas en Redes de Interconexion tipo Hipercubo"*, Guido Ochoa, Febrero 1998.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Definición de una función de costos para el problema de Optimización del número de copias de Archivos y sus asignaciones en Sistemas Distribuidos-Paralelos"*, Viscenzo Mascia, Diciembre 1997.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Implantación Paralela del Método de Migración de Kirchhoff 2D Preapilamiento y Postapilamiento en Profundida"*, Eddy Romero, Octubre 1997.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Paralelización de un Algoritmo hibrído basado en los Algoritmos Genéticos y en las Redes Neuronales para la resolución de problemas de optimización combinatoria"*, William Sanchez, Abril 1997.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Reconocimiento de Patrones aplicando Algoritmos Genéticos y Redes Neuronales Aleatorias"*, Adriana Colmenares, Abril 1997.

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Interfaz para PVM"*, Katiuska Morillo, Marzo 1997.

Profesor Tutor de Pasantías de Investigación: *"Sistema de Información Para el Control de Inventario en Informix con Interfaz don documentos HTML"*, Paredes Erwin, Mayo 1996

Profesor Tutor de Pasantías de Investigación: *"Librerías de Topologías Paralelas"*, Ochoa Guido, Mayo 1996

Profesor Guía de la Tesis de Grado para optar al Título de Ingeniero de Sistemas: *"Diseño e Implementación de un Sistema Manejador de Recursos para PVM (Parallel Virtual Machine)"*, Tania Jiménez, Febrero 1996.

TESIS DE ESPECIALIZACION, MAESTRIA DIRIGIDAS

Todas las tesis de maestría son accesibles desde https://goo.gl/noKeQy

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Innovaciones Educativas* de la Ing. Sonia Duarte (mención publicación), "Análisis del modelo curricular del IPRGR a través de la Minería de Procesos", Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Diciembre 2019 (http://bit.do/fpzDJ).

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* del Ing. Omar Buendía, "La analítica social de aprendizaje en los ciclos autonómicos de tareas de análisis de datos para aulas inteligentes", Universidad de Los Andes, Abril 2018 (https://goo.gl/mgrk9i).

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* del Ing. Jorge Portilla, "Diseño e Implementación de la Plataforma de Gestión de Objetos de Aprendizaje en la Nube Fuentes de Conocimiento Aplicando el Paradigma ODA", Universidad de Los Andes, Junio 2016. (Mención publicación) (https://goo.gl/qRDA2A)

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* del Ing. Ricardo Dos Santos, "Sistema Buscador de Contenidos Digitales de la Nube de Conocimiento del Proyecto Madre", Universidad de Los Andes, Julio 2015 (https://goo.gl/L3ovXW).

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* del Ing. Carlos Rangel, "Integración de Ontologías desde el punto de vista de Minería Ontológica y del Paradigma de Arquitecturas Orientadas a Servicios", Universidad de Los Andes, Junio 2015 (https://goo.gl/AhfMW7).

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* de la Ing. Fannia Pacheco, "Algoritmo Híbrido para realizar Clasificación y Agrupamiento en Minería de Datos", Universidad de Los Andes, Marzo 2015 (https://goo.gl/ff2xAo)

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* del Ing. Jairo Fuentes "Implementar un prototipo de un sistema de Gestión de la Nube de Aprendizaje usando el paradigma ODA", Universidad de Los Andes, Mayo 2014 (https://goo.gl/F71VBf)

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* del Ing. José Francisco Torres " Sistema de comunicación autonómico basado en redes bayesianas y ontologías", Universidad de Los Andes, Mayo 2014 (https://goo.gl/43zXga)

Profesor Guía de la Tesis del *Master d'Informatiques et Télécommunications* de Khalil Zouaouia: "Apprentissage hors ligne de chroniques pour les réseaux de communications autonomes", Université Paul Sabatier, Septiembre 2011 (https://goo.gl/JqbBtF).

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* del Ing. Eduard Puerto: "Aprendizaje Automático de Ontologías para un Marco Ontológico Dinámico de la Web Semántica", Universidad de Los Andes, Julio 2010. (Mención publicación) (https://goo.gl/s6UYZg)

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Ciencias de la Computación* del Lic. Juan Rada: "Evolución de Morfología y Comportamiento de Criaturas Virtuales: Un Modelo con Inteligencia Artificial y Redes Neuronales Fijas", Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Julio 2009.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* de la Ing. de Sistemas Reina Castellanos: "Verificación de los Agentes Diseñados con MASINA basado en Lógica de Primer Orden", Universidad de Los Andes, Marzo 2008.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* de la Ing. de Sistemas Francis Martínez: "Sistemas Multiagente para la Planificación de la Producción", Universidad de Los Andes, Febrero 2008.

Profesor Guía de la Tesis de *Especialista en Comunicaciones y Redes de Comunicación de Datos* del Ing. de Sistemas Rodolfo Sumoza: "Adaptación de Protocolos de Interacción de Sistemas Multiagentes a la Planificación de Plataformas GRID", Universidad Central de Venezuela, Agosto 2007.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* de la Ing. de Sistemas Anny Olivar: "Diseño e Implementación de un sistema de Reconocimiento de Patrones para Análisis de Líquidos Biológicos", Universidad de los Andes, Marzo 2007.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* del Ing. de Sistemas Junior Altamiranda: "Diseño e Implantación de un Sistema de Minería de Datos para Biología de Sistemas" (mención publicación), Universidad de los Andes, Julio 2006.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Automatización* del Ing. de Sistemas Jorge Chacal: "Planificación y Manejo de los Factores de Producción Basado en Sistemas Multiagentes", Universidad de los Andes, Septiembre 2005.

Profesor Co-tutor de la Tesis de *Maestría en Automatización* del Ing. de Sistemas Frank Prato: "Desarrollo de Prototipo de Agente de Manejo de Situaciones Anormales para un Pozo de Levantamiento Artificial por Gas", Universidad de los Andes, Septiembre 2005.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* de la Ing. de Sistemas Glenda Z. González: "Diseño e Implementación de un Mecanismo Adaptativo para Sistemas Clasificadores", Universidad de los Andes, Junio 2005.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Matemática Aplicada a la Ingeniería* del Ing. de Sistemas Gilberto González: "Utilización de Técnicas Inteligentes y Algoritmos Aleatorizados para la Estimación de Valores Singulares de Matrices de Grandes Dimensiones", Universidad de los Andes, Mayo 2005.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* del Ing. de Sistemas Raúl Faneite: "Diseño e Implementación de un Sistema Manejador de Fallas utilizando Agentes Inteligentes", Universidad de los Andes, Noviembre 2004.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* del Ing. de Sistemas Rodolfo Sumoza: "Diseño de un Protocolo de Coherencia de Memoria Cache para Sistemas con Memoria Distribuida", Universidad de los Andes, Junio 2004.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Modelado y Simulación de Sistema* del Ing. de Sistemas Willie Zayas: "Desarrollo de un Componente de Software para los Agentes de Control del SCDIA", Universidad de los Andes, Mayo 2004.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* del Ing. de Sistemas Juan Vizcarrondo: "Diseño de un Sistema Manejador de Repositorios Remotos y Objetos Móviles en un Sistema Operativo Web", Universidad de los Andes, Diciembre 2003.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* de la Ing. Informática Niriaska Perozo: "Diseño de un Sistema Manejador de Comunidades y Repositorios Locales para un Sistema Operativo Web", Universidad de los Andes, Diciembre 2003.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Administración* del Economista William Morantes: "Evaluación del Proceso de Desarrollo del Plan Regional en Ciencia y Tecnología para el Estado Mérida", Universidad de los Andes, Julio 2003.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* del Lic. Edgar Ferrer: "Diseño de un Sistema Manejador de Recursos para Sistemas Operativos Web", Universidad de los Andes, Julio 2003.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Ingeniería de Control y Automatización* del Ing. de Sistemas César Bravo: "Construcción de un Modelo del Sistema ASMS de PDVSA-EPM bajo el Esquema Multi-Agente SCDIA", Universidad de los Andes, Mayo 2003.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* del Ing. de Sistemas Víctor Bravo: "Propuesta de un Sistema de Gestión de Servicios Multiagente para el SCDIA", Universidad de los Andes, Marzo 2003.

Profesor Guía de la Tesis de *DEA Systèmes Informatiques* de Andrieu Aurore: *"Carte Cognitive Floue Dynamique"*, Institut National des Sciences Appliquées (INSA), Dept. de Génie Electrique et Informatique, Toulouse, Francia, Septiembre 2002.

Profesor Guía de tres estudiantes en el curso *Special Topics* del Dpto. de Computación de la Universidad de Houston. Uno en el semestre Summer 2000, los otros dos en el semestre Fall 2000.

Profesor Guía de la Tesis de *DEA Systèmes Automatiques* de la Ing. de Sistemas Mariela Cerrada: *"Systèmes Flous Adaptatifs Dynamiques pour l'identification des Systèmes Non-Linéaires Variants Avec le Temps"*, Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS), Toulouse. France Junio 2000.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* del Ing. de Sistemas Pablo Miranda: *"Enfoque Multi-Agentes para el Desarrollo de Sistema de Telemedicina*", Universidad de los Andes, Mayo 2000.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Control y Automatización* de la Ing. de Sistemas Katiuska Morillo: *"Sistema Híbrido Inteligente para el Control y Manejo de Fallas*", Universidad de los Andes, Junio 1999.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* de la Ing. de Sistemas Rosita Bruscino: *"Diseño e Implementación de un Meta-Algoritmo Genético*", Universidad de los Andes, Enero 1999.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Computación* del Ing. de Sistemas Francisco Hidrobo: "*Diseño de un Sistema Multiagentes para Manejar Recursos en Ambientes de Procesamiento Paralelo/Distribuido*", Universidad

de los Andes, Noviembre 1998.

Miembro del Comité Asesor de la Tesis de *Maestría en Computación* de la Lic. Adriana Eglea titulada: "*Algoritmos Celulares en Problemas de Optimización*". Postgrado de Computación de la Universidad Central de Venezuela. 1998.

Profesor Guía de la Tesis de *Maestría en Control* de la Ing. de Sistemas Mariela Cerrada: *"Diseño e Implantación de un Sistema Clasificador Difuso para el manejo de fallas basado en la Metodología Mantenimiento Centrado en Confiabilidad"*, Universidad de los Andes, Enero 1998.

Miembro del Comité Asesor de la Tesis de *Maestría en Computación* del Lic. David Cedra titulada: "*Análisis de Interferencia en la Memoria*". Postgrado de Computación de la Universidad Central de Venezuela. 1997.

TESIS DE DOCTORADO DIRIGIDAS

Todas las tesis de doctorado son accesibles desde https://goo.gl/z6Nfay

Profesor Guía de la Tesis de *Doctorado en Ciencias Aplicadas* de la Universidad de Los Andes, del MSc. Angel Eduardo Gil: "Cooperación de Múltiples Robots - Una Arquitectura para Sistemas Multi-robot con Comportamiento Emergente (AMEB)", Diciembre 2019 (http://bit.do/fpzCS).

Profesor Guía de la Tesis de *Doctorado en Ciencias Aplicadas* de la Universidad de Los Andes, del MSc. Eduard Gilberto Puerto: "Modelo Computacional de la Dinámica Neuronal Intrínseca en los Procesos Neurofisiológicos implicados en la Resolución de Problemas de Alta Complejidad Cerebral", Agosto 2019 (http://bit.do/fpzCD).

Profesor Guía de la Tesis de *Doctorado en Ciencias Aplicadas* de la Universidad de Los Andes, del MSc. Jorge Marcos Cordero: "La Computación Afectiva desde la Robótica Social para Ambientes Inteligentes en el ámbito Educativo", Agosto 2019 (http://bit.do/fpzCo).

Profesor Guía de la Tesis de *Doctorado en Ciencias Aplicadas* de la Universidad de Los Andes, de la MSc. Maribel Mendonça: "Esquemas de Aprendizaje Ontológico para Sistemas Auto-organizados y Emergentes", Agosto 2019 (http://bit.do/fpzCd).

Profesor Guía de la Tesis de *Doctorado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* de la Universidad de Los Andes, del MSc. Yolmer Romero: "Modelo para la toma de decisiones de gestión del producto en el deporte profesional en américa latina fundamentado en el principio par conditio", Noviembre 2018 (https://goo.gl/z9t6vv).

Profesor Guía de la Tesis de *Doctorado en Ciencias Aplicadas de la Universidad de Los Andes*, del MSc. Ruben Leal: "Desarrollo de un Modelo Inteligente Orientado a Condiciones de Diagnosticabilidad en Procesos de Produccion", Junio 2016 (https://goo.gl/2WVUqT).

Profesor Guía de la Tesis de *Doctorado en Ciencias Aplicadas de la Universidad de Los Andes*, del MSc. Juan Vizcarrondo: "Middleware Reflexivo para la Gestion Automatica de Aplicaciones Orientadas a Servicios usando la teoria de Firmas (signatures) de Fallas", Junio 2016 (https://goo.gl/KmeV1H).

Profesor Guía de la Tesis de *Doctorado en Ciencias Aplicadas de la Universidad de Los Andes*, del MSc. Juan Terán: "Coordinación de Sistemas Multi-Agente basado en Algoritmos Culturales: Caso de Estudio: Problema de Integración en Automatización", Junio 2015 (https://goo.gl/pBtrq1).

Profesor Guía de la Tesis de *Doctorado en Ciencias Aplicadas de la Universidad de Los Andes*, del MSc. Taniana Rodríguez: "Marco Ontológico Dinámico Semántico (MODS) para la Web Semántica", Junio 2015 (https://goo.gl/NZsDpr).

Profesor Guía de la Tesis de *Doctorado en Ciencias Aplicadas de la Universidad de Los Andes*, del MSc. Nelson Fernández: "Modelación Multi-agentes de Sistemas Dinámicos: Un Enfoque Emergente, Autoorganizado,

homeostático y Autopoíesico", Mayo 2015 (https://goo.gl/1zgjnL).

Profesor Guía de la Tesis de *Doctorado en Ciencias Aplicadas de la Universidad de Los Andes* y del Doctorado en *Electrónica, Electrotécnica y Automática del Institut National des Sciences Appliquées de Lyon*, Francia, de la MSc. Karla Quintero: "Optimisation d'Alignements d'un Réseau de Pipelines basée sur les Algèbres Tropicales et les Approches Génétiques", Abril 2015 (https://goo.gl/AJ5eXN).

Profesor Guía de la Tesis de *Doctorado en Ciencias Aplicadas* de la MSc. María Elisa Elberg: "Aplicación de Técnicas Computacionales en el Estudio de Efectos Interplacas", Universidad de los Andes, Venezuela, Mayo 2014 (https://goo.gl/859CsV).

Profesor Guía de la Tesis de *Doctorado en Ciencias Aplicadas* del MSc. Junior Altamiranda: "Reconocimiento de Patrones Adaptativos en Proteínas Amiloideas usando Expresiones Regulares", Universidad de Los Andes, Venezuela, Mayo 2012 (https://goo.gl/gBUUm8).

Profesor Guía de la Tesis de *Doctorado en Ciencias Aplicadas* de la MSc. Niriaska Perozo: "Modelado Multiagente para Sistemas Emergentes y Auto-organizados", Universidad de Los Andes-Venezuela y Université Paul Sabatier-Francia, Septiembre 2011 (https://goo.gl/aEavcp).

Profesor Guía de la Tesis de *Doctorado en Ciencias Aplicadas* de la Ingeniero Blanca Abraham: "Arquitectura Inteligente de Desarrollo de Software", Universidad de Los Andes, Junio 2010 (https://goo.gl/fMDcfF).

Profesor Guía de la Tesis de *Doctorado en Ciencias Aplicadas* del Ingeniero Edgar Camargo: "Supervisión Inteligente de la Producción Industrial", Universidad de Los Andes, Mayo 2010 (https://goo.gl/KpBuRC).

Profesor Guía de la Tesis de *Doctorado en Ciencias Aplicadas* del Ingeniero Cesar Bravo: "Inteligencia Artificial Distribuida como estrategia para la Gerencia Integrada de Producción Industrial", Universidad de Los Andes, Abril 2010 (https://goo.gl/KYcwx4).

Profesor Guía de la Tesis de *Doctorado en Ciencias Aplicadas* de la Ingeniero Ana Muñoz: "Modelo Ontológico para el Proceso de Integración de Bases de Datos Federadas", Universidad de Los Andes, Mayo 2008 (https://goo.gl/bdAGYB).

Profesor Guía de la Tesis de *Doctorado en Ciencias Aplicadas* de la Ingeniero Mariela Cerrada: "Sistemas Difusos Adaptativos Dinámicos", Universidad de Los Andes, Noviembre 2003 (https://goo.gl/xmwRwX).

DESARROLLOS DE SOFTWARE

Proyecto Madre: Plataforma Orientada a Servicios para la Auto-formación en Ingeniería de la Computación e Informática, en desarrollo.

MODS: Plataforma para el Procesamiento de Consultas en Lenguaje Natural en Internet, en desarrollo.

MASOES: Sistema para modelar y evaluar sistemas reales con respecto a sus propiedades emergentes y auto-organizadas, Junio 2012.

Software basado en colonias de hormigas para la fusión de patrones de proteínas expresados como expresiones regulares, Julio 2010.

SISGECOMA: Sistema Generador de Código para la Metodología MASINA, Noviembre 2009.

GENNA: Sistema Generador de Código Fuente en Lenguajes Orientados a Objetos a partir de Modelos del UML, Diciembre 2007. (http://gennaproject.googlecode.com/svn/trunk)

FCM Designer Tool: Aplicación para Desarrollar Mapas Cognitivos Difusos Dinámicos, Mayo 2005.

SAGSECD: Software de Sistemas Clasificadores Difusos, Junio 2005.

SIGECO: Componente de Software para desarrollar Agentes de Control basados en el SCDIA, Mayo 2004.

JURADO DE TRABAJOS DE ASCENSO, CONCURSOS DE OPOSICION, TESIS DE MAESTRIA Y DOCTORADO

Jurado de trabajos de doctorado:

- *Towards RDF Anonymization*, de Irvin Dongo, Doctorado: Ciencias de la Computación, Universite de Pau et des Pays de l'Adour, Francia, Diciembre 2017 (Presidente del Jurado).
- *Systolic Genetic Search, a Parallel Metaheuristic for GPUs*, de Martín Pedemonte, Doctorado: Informática, Universidad de la República, Uruguay Septiembre 2017.
- *Un Bus de Service Autonome pour les Systèmes Distribués à base de Services* de Codé Diop, Doctorado: Mathématiques Informatique Télécommunications, Université de Toulouse, Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse (INSA Toulouse) y LAAS-CNRS, Francia, Abril 2015.
- *Capacité opérative des réseaux de transfert de pétrole* de Jorge Rojas, Doctorado en Electrónica, Electrotécnica y Automática, Institut National des Sciences Appliquées de Lyon, Francia, Marzo 2011.
- *Modelo de Ciclo de Vida para el Aprendizaje basado en Compartición de Conocimientos en Sistemas Autónomos de Robots* de Jorge Ierache, Doctorado en Ciencias Informáticas, Universidad Nacional de la Plata, Argentina, Noviembre 2010
- *Consulta Eficiente a Ontologías en la Web* de Edna Ruckhaus, Doctorado en Computación, Universidad Simón Bolívar, Julio 2010.
- *Modelado y Simulación del Control Supervisorio para Sistemas Holónicos de Producción Continua* de Carlos Parra, Doctorado en Ciencias Aplicadas, Universidad de los Andes, Abril 2009.
- *Top-k Skyline: un Enfoque Unificado para Consultas basadas en Preferencias de Usuarios* de Marlene Goncalves, Doctorado en Computación, Universidad Simón Bolívar, Febrero 2009.
- *A Unified Point of View on Diagnosability* de Xavier Pucel, Doctorado de la Universidad de Toulouse, Escuela Doctoral de Matemáticas, Informática y Telecomunicaciones de Toulouse, Universidad de Toulouse III-Paul Sabatier, Diciembre 2008.
- *Metodología para la Ejecución Masiva de Modelos Computacionales en Ambientes Distribuidos* de David Cedres, Doctorado en Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela, Diciembre 2008.
- *Identificación a Lazo Cerrado vía Parametrización de Youla y Redes* de Hanna Aboukheir, Doctorado de Ingeniería, Universidad Simón Bolívar, Mayo 2008.
- *Diseño de un Modelo de Análisis de Sensibilidad Ambiental bajo Sistemas de Información Geográfico Aplicando Técnicas de Evaluación Multicriterio y Lógica Difusa* del Msc Julián Gutiérrez, Doctorado de Ciencias Aplicadas, Universidad de los Andes, Mayo 2005 (Presidente del Jurado).
- *Técnicas de Compresión y Planificación Espacial de Datos para la Solución Eficiente de Problemas Regulares e Irregulares*, del M.Sc. Euripides Montagne, Doctoral en Ciencias de la Computación, Universidad Central de Venezuela, Julio 2004.
- M.Sc. Luciano Maldonado, *Doctorado en Ciencias Aplicadas de la Universidad de los Andes* Febrero 2003.
- M.Sc. Edmary Altamiranda, *Doctorado en Ciencias Aplicadas de la Universidad de los Andes* Enero 2003.
- *"Transacciones Anidadas y Restricciones de Integridad"*, de la M. Sc. Claudia Patricia León, Doctorado en Ciencias de la Computación de la Universidad Central de Venezuela y de la Universidad Pierre et Marie Curie, Paris Francia, Julio 2001.

Jurado de trabajos de Ascenso Profesorales:

- "Aportes en Tratamiento difuso de datos: Medida de similitud semántica y búsqueda de patrones en conjuntos de datos anotados", para la categoría de *Asociado*, del Prof. Guillermo Palma, Universidad Simón Bolívar, Abril 2017.
- "Desarrollo y aplicación de un Sistema General de Optimización usando Algoritmos Evolutivos Distribuidos y

Metamodelos", para la categoría de *Titular*, del Prof. William Annicchiarico, Universidad Simón Bolívar, Diciembre 2015.
- "Contribuciones a la Optimización y el Control Multi-Objetivo", para la categoría de *Titular*, del profesor Gustavo A. Sánchez, Universidad Simón Bolívar, Enero 2013.
- "Constructos Teóricos de Blended Learning en las instituciones de educación universitaria oficiales en Venezuela", para la categoría de *Titular,* de la Profesora Angela Chikhani, Universidad Simón Bolívar, Diciembre 2012.
- "Sistema de Clasificadores Genéticos para la Toma de Decisiones en Ambientes Simulados", para la categoría de *Agregado*, de la Profesora Ivette Carolina Martínez Téllez, Universidad Simón Bolívar., Septiembre 2012.
- "Tejiendo Algoritmos", para la categoría de *Titular,* del Profesor Leandro León, Universidad de los Andes, Junio 2008.
- "Contribuciones a Lenguajes de Consulta Basadas en Preferencias", para la categoría de *Asociado,* de la Profesora Marlene Goncalves, Universidad Simón Bolívar, Febrero 2008.
- "Modelo Ontológico para Bases de Datos Multimedia", para la categoría de *Agregado* de la Profesora Ana Muñoz, Instituto Universitario Tecnológico de Ejido, Noviembre 2007.
- *"Aprendizaje de Comportamiento y Detección de Personas en Robots Móviles*", para la categoría de *Asociado* de la Profesora Carolina Chang, Universidad Simón Bolívar, Junio 2006.
- *"Interpretación de Máquinas de Soporte Vectorial Mediante la Extracción de Reglas"*, para la categoría de *Agregado* de la Profesora Haydemar Nuñez, Universidad Central de Venezuela, Octubre 2003.

Miembro del Comité de Admisión de propuestas Doctorales:
- M.Sc. Gilberto Diaz, Doctorado de Ciencias Aplicada, Universidad de los Andes, Enero 2014 (coordinador de la comisión).
- Ing. Luis Araujo, Doctorado de Ciencias Aplicada, Universidad de los Andes, Marzo 2009 (coordinador de la comisión).
- Ing. Nelson Dugarte, Doctorado de Ciencias Aplicada, Universidad de los Andes, Febrero 2007
- M.Sc. Esmeralda Ramos, Doctorado en Computación, Universidad Central de Venezuela, Enero 2006.
- M.Sc. Marlene Goncalves, Doctorado en Computación, Universidad Simón Bolívar, Diciembre 2006.
- Ing. Maylett Uzcátegui, Doctorado de Ciencias Aplicada, Universidad de los Andes, Julio 2005.
- Ing. Virginia Padilla, Doctorado de Ciencias Aplicada, Universidad de los Andes, Mayo 2005.
- Ing. Juan Serrano, Doctorado Computación de la Universidad Central de Venezuela. Mayo 2005.
- Lic. José Chacón, Doctorado de Ciencias Aplicada, Universidad de los Andes, Diciembre 2001.
- M.Sc. Euripides Montagne, Doctorado Computación de la Universidad Central de Venezuela. Marzo 2004.
- Ing. Claudia Pirela, Doctorado en Ciencias Aplicadas, Universidad de los Andes, Enero 2001

Miembro del Comité Evaluador de Examen de Candidatura Doctoral:
- M.Sc Jose Andrickson, Doctorado en Ciencias Aplicadas, Universidad de los Andes, Noviembre 2014.
- M.Sc. Junior Altamirano, Doctorado en Ciencias Aplicadas, Universidad de los Andes, Julio 2010.
- M.Sc. Niriaska Perozo, Doctorado en Ciencias Aplicadas, Universidad de los Andes, Enero 2009.
- M.Sc. Antonio Hernández, Doctorado en Educación, Universidad de los Andes, Octubre 2008.
- M.Sc. Marlene Goncalves, Doctorado en Computación, Universidad Simón Bolívar, Marzo 2007.

Miembro de Jurado de Concursos de Oposición:
- Cargo de Profesor *Instructor* en el área de *Programación,* Núcleo Universitario "Alberto Adriani", Universidad de los Andes, Julio 2014 (Coordinador).
- Cargo de Profesor *Instructor* en el área de *Programación 3 e Inteligencia Artificial,* Departamento de Computación, Escuela de Sistemas, Facultad de Ingeniera, Universidad de los Andes, Julio 2012.
- Cargo de Profesor *Instructor* en el área de *Programación,* Núcleo Universitario "Alberto Adriani", Universidad de los Andes, Julio 2010 (Coordinador).
- Cargo de Profesor *Asistente* en el área de *Teoría de la Computación,* Facultad de Ingeniería, Universidad de los Andes, Octubre 2006.

Miembro de Jurado de Concurso de Credenciales:
- Para el cargo de Profesor *Instructor* en el área de *Sistemas Computacionales Inteligentes,* Facultad de

Ingeniería, Universidad de los Andes, Junio 2014.
- Para el cargo de Profesor *Instructor* en el área de *Fundamentos de Computación,* Facultad de Ingeniería, Universidad de los Andes, Noviembre 2007 (Coordinador).
- Para el cargo de Profesor *Instructor* en el área de *Programación,* Facultad de Ingeniería-Núcleo de El Vigía, Universidad de los Andes, Noviembre 2007
- Para el cargo de Profesor *Instructor* en el área: *Arquitectura de Computadores.* Facultad de Ingeniería. Universidad de los Andes. Julio 1998 (Coordinador).

Miembro de Jurado de Concurso de Becarios Académicos de Postgrado (coordinador) en el área de *Compiladores y Sistemas Operativos,* Facultad de Ingeniería, Universidad de los Andes, Noviembre 2007.

Listado de algunas de las veces que he sido Jurado de tesis:
- De *Maestría en Ciencias de la Computación de la Universidad Simón Bolívar*, del Ing Carlos Gómez: "*Música Interactiva basada en Imitación Automática de Estilo*", Mayo 2014.
- *de Maestría en Computación de la Universidad de los Andes*, de la Ing Yamila Gascón: "*Modelo de Gestión del Conocimiento para la Universidad de Oriente y el Sector Industrial*", Noviembre 2013.
- *de Maestría en Computación de la Universidad de los Andes* de la Ing. Dahyana Nimo*: "Implementación de Metaheurísticas para dar Solución al Problema de Planificación de Proyectos de Software", Junio 2012*
- de *Especialista en Propiedad Intelectual de la Universidad de los Andes* de la Abogada Leyda Blanco: *"Gestión Tecnológica y Propiedad Intelectual: Definición de Estrategias novedosas en Gestión Tecnológica y Propiedad Intelectual para Fundacite Mérida"*, Junio 2007.
- de *Maestría en Administración de la Universidad de los Andes* de la Politóloga. María Petrizzo: *"El Desarrollo Endógeno y su Anclaje Local"*, Septiembre 2005.
- *Maestría en Automatización e Instrumentación de la Universidad de los Andes* de la Ing. Judith Devia Medina: *"Automatización Integrada de Procesos de Producción Continua bajo Arquitectura Holárquica"*, Enero 2005.
- de *Maestría en Computación de la Universidad de los Andes* del Ing. Jhon Amaya: *"Integración de la Programación Declarativa y la Programación Orientada por Objetos para Desarrollar Agentes Inteligentes"*, Junio 2003
- de *Maestría en Automatización e Instrumentación de la Universidad de los Andes* de la Ing. Solazver Alvarez: *"Algoritmos de Control de Congestión en Internet: un enfoque de Sistemas de Control"*, Abril 2003.
- de *Maestría en Control y Automatización de la Universidad de los Andes* de la Ing. Gloria Mousalli: *"Especificación de Agentes de Control"*, Mayo 2002.
- de *Maestría en Computación de la Universidad de los Andes* de la Ing. Maryelin Uzcátegui. *"Diseño de la Plataforma de Simulación de Sistemas Multi-Agentes Galatea"*, Mayo 2002.
- de *Maestría en Ingeniería Electrónica de la Universidad Simón Bolívar* del Ing. Bartolomé Milá de la Roca: *"Diseño de una Arquitectura Paralela para el Procesamiento Neural"*, Diciembre 1998.

Miembro de Jurados *had-hoc* de trabajos de Ascenso en la Universidad de los Andes (ULA): para la categoría de *Asociado* del Profesor Andres Amoret, Enero 2014, para la categoría *Asistente* del Profesor Icaro Alzuru, Octubre 2013; para la categoría *Titular* del Profesor Rafael Rivas, Abril 2012; para la categoría *Agregado* de la Profesora Hilda Contreras, Julio 2010; para la categoría *Titular* de la Profesora Magdiel Ablan, Mayo 2008; para la categoría de *Titular* del Profesor Eladio Dapena, Marzo 2008 (Coordinador); para la categoría de *Asociado* de la Profesora Mayerlin Uzcategui, Abril 2005 (Coordinador); para la categoría de *Asociado* de la Profesora Noemi Castiñeira, Abril 2005; para la categoría de *Agregado* del Profesor Oswaldo Terán, Septiembre 2001; para la categoría de *Asociado* del Profesor Leandro León, Mayo 2001; para la categoría de *Agregado* del Profesor Francisco Hidrobo, Febrero 2001; para la categoría de *Asistente* del Profesor Cesar Navarro, Noviembre 1998; para la categoría de *Asistente* de la Profesora Maryelin Uzcategui, Junio 1998; para la categoría de *Asistente* del Profesor Francisco Hidrobo, Abril 1997; para la categoría de *Asistente* del Profesor Eladio Dapena, Octubre 1996.

ARTICULOS DE PRENSA

"Reflexiones sobre la Iniciativa a una convocatoria para una Asamblea Nacional Constituyente", https://goo.gl/LknXQm

Encuentros virtuales Prometeo-MINTEL: “Modelo curricular de carreras TIC’s” (https://goo.gl/y33HY6), 17 de diciembre 2014.

“Entrevista comunitaria virtual con Jose Aguilar, miembro fundador de Cenditel” (Febrero 2011), (https://goo.gl/jqbYyi)

“El Conocimiento Libre y la Agricultura en el siglo XXI: La Agroecología”, Junio 2007, (https://goo.gl/ciEJbu).

"Nace CENDITEL". pp. 12, *Despertar Universitario*, Mérida, Diciembre 2006 (https://goo.gl/R2XJW5).

"CENDITEL: Investigación para superar la dependencia tecnológica". Coautores: Addison Ríos, Fulgencio Rueda, Ingrid Vivas, Mariangela Petrizzo, Blanca Abraham, Jose Paredes, Emigdio Malaver, Leandro León, Nelson Pérez, Jose Valera, John Ferrer, pp. 30-33, *Investigación*, Revista del Consejo de Desarrollo Científico Humanístico y Tecnológico (CDCHT), Universidad de los Andes, Mérida, Diciembre 2005.

"Una propuesta Institucional: Organismos de Desarrollo Regional Endógeno Sustentable". Coautores: Elvira Ablan, Alejandro Ochoa, Ely Aldana, pp. 16-17, *Question*, Caracas, Diciembre 2004.

"Ciencia y Tecnología: un modelo para armar. Sistema Regional de Innovación como mecanismo de gestión en CyT". Coautores: Oswaldo Terán, Alejandra Blanco, pp. 24-25, *Question*, Caracas, Agosto 2004.

"Contra el acaparamiento de las riquezas por los grandes empresarios del Software: El software libre para sociedades menos comerciales ¿Utopía?", pp. 16-17, *Question*, Caracas, Julio 2004.

"Un Modelo Tecnológico para Venezuela". Coautores: Oswaldo Terán, Ingrid Vivas, pp. 6-7, *Question*, Caracas, Diciembre 2003.

"Propuesta Institucional Centro Nacional de Cálculo Científico: CeCalcULA. Universidad de los Andes". Coautores: Luis Nuñez, Alejo Sánchez, Florencio Plachco, José Silva, Wilmer Olivares y Francisco Hidrobo. *Diario Frontera*, Mérida, Marzo 1996.

"La generación de relevo de nuestra universidad: En busca de una universidad más productiva", Coautores: Miguel Plonczak, Marcos Parada y Eulogio Chacón. *Diario FRONTERA*, Mérida, Noviembre 1995; Revista "Investigación", editada por el CDCHT de la ULA, 1995.

IDIOMAS:

Curso de Francés en la Université de Toulouse-Le Mirail, Centre d'etude Francais pour Etranger. 1era sesión (Noviembre 1981 - Febrero 1982) 2da sesión (Febrero 1982 - Junio 1982).

Curso de Inglés realizado en la compañía "Unisys de Venezuela", dirigido por el instituto "Sept by Sept System", en Caracas. 1era sesión (Marzo 1988 - Abril 1988), 2da sesión (Abril 1988 - Mayo 1988).

Curso de Inglés y Francés en el Departamento de Idiomas de la Universidad de los Andes. Octubre 1990 - Julio 1991.

Curso de Inglés en la Escuela de cursos de Adultos de la Mairie de Paris. Septiembre 1992 - Junio 1993.

Curso de Inglés en el Centro Venezolano-Americano de Mérida (CEVAM). Niveles III y IV, V, VI. Abril 1995-Mayo 1996, Nivel Avanzado I y II Noviembre 1996-Marzo 1997.

Curso de Inglés en el Language and Culture Center de la Universidad de Houston. Nivel IV. Semestre de Otoño 99. Septiembre 1999-Diciembre 1999.

MIEMBRO DE ASOCIACIONES O INSTITUCIONES:

Miembro del Comité Técnico de IEEE en Redes Neuronales (IEEE CIS Technical Committee on Neural Networks)-2010- Actualmente

Academia de Mérida, Noviembre 2009

"The Institute of Electrical and Electronics Engineers, INC (IEEE)". 1985-1987. 1999-Actualmente
Numero de membrecía en IEEE: 91306128 (viejo: 40174921)

Colegio de Ingenieros de Venezuela. Agosto 1987 - Actualmente

Asociación de Profesores de la Universidad de los Andes. Octubre 1988 - Actualmente

Laboratoire de Recherche: "Modèlisation et Analyse des Systèmes Informatiques (MASI)", Universite Paris VI. Diciembre 1991 - Julio 1995

International Neural Network Society (INNS). Julio 1993 -

Association for Computing Machinery (ACM). Julio 1993 –

Neural Networks Technical Committee of the Computational Intelligence Society (CIS) of the Institute of Electrical and Electronic Engineers, Inc. (IEEE): www.ieee-cis.org/technical/nntc/.Enero 2010 -